

Statisztikai Szemle

A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

DR. BELYÓ PÁL, ÉLTETŐ ÖDÖN, DR. HARCSA ISTVÁN,
DR. JÓZAN PÉTER, DR. LAKATOS MIKLÓS (főszerkesztő), NYITRAI FERENCNÉ DR.,
DR. OBLATH GÁBOR, DR. PUKLI PÉTER (a Szerkesztőbizottság elnöke), DR. RAPPAI GÁBOR,
DR. SPÉDER ZSOLT, DR. SZÉP KATALIN, DR. SZILÁGYI GYÖRGY

85. ÉVFOLYAM 1. SZÁM

2007. JANUÁR

*A Statisztikai Szemlében megjelenő tanulmányok
kutatói véleményeket tükröznek, amelyek nem esnek szükségképp egybe
a KSH vagy a szerzők által képviselt intézmények hivatalos álláspontjával.*

Utánnyomás csak a forrás megjelölésével!

ISSN 0039 0690

Megjelenik havonta egyszer
Főszerkesztő: dr. Lakatos Miklós
Osztályvezető: Dobokayné Szabó Orsolya
Kiadja: a Központi Statisztikai Hivatal
A kiadásért felel: dr. Pukli Péter
2007. 002. – Xerox Magyarország Kft.

Szerkesztők: Polyák Andrea, Visi Lakatos Mária
Tördelőszerkesztők: Bartha Éva, Simonné Káli Ágnes

Szerkesztőség: Budapest II., Keleti Károly utca 5–7. Postacím: Budapest, 1525. Postafiók 51.

Telefon: 345-6908, 345-6546 Telefax: 345-6594

Internet: www.ksh.hu/statszemle

E-mail: statszemle@ksh.hu

Kiadóhivatal: Központi Statisztikai Hivatal, Budapest II., Keleti Károly utca 5–7.

Postacím: Postafiók 51. Budapest, 1525. Telefon: 345-6000

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt. Hírlap Üzletág (1008 Budapest, Orczy tér 1).

Előfizethető közvetlen a postai kézbesítőknél, az ország bármely postáján,
valamint e-mailen (hirlapelofizetes@posta.hu) és faxon (303-3440).

További információ: 06-80-444-444

Előfizetési díj: fél évre 3000 Ft, egy évre 5400 Ft

Beszerezhető a KSH Könyvesboltban. Budapest II., Keleti Károly u. 10. Telefon: 212-4348

Tartalom

Tanulmányok

A magyar mezőgazdaság az EU-csatlakozás körüli években, 2000–2005 – <i>Laczka Éva</i>	5
Az EU-csatlakozás hatása a mezőgazdasági jövedelemre – <i>Szabó Péter</i>	21
A mezőgazdaság gazdaságstruktúrája és jövedeleminformációs rendszerei – <i>Dr. Kapronczai István</i>	36
A gabonapiaci kereslet változása – <i>Horváth Zsuzsanna</i> ...	57

Fórum

Az adatvédelmi biztos 2005. évi beszámolója – <i>Dr. Lakatos Miklós</i>	72
Hírek, események	77

Szakirodalom

Könyvszemle

Két demográfiai tankönyv – <i>Illés Sándor</i>	83
--	----

Folyóiratszemle

Janowsky, D.: LUCAS – a földfelszínre vonatkozó európai mintavétel és hatásai a német mezőgazdasági statisztikára – <i>Tűű Lászlóné</i>	85
Blumöhr, T. – Zepuntke, H. – Tschäpe, D.: A mezőgazdasági tevékenységet végző gazdaságok osztályozása – <i>Nádudvari Zoltán</i>	88
Az európai hústerméklánc legfontosabb tényezői – <i>Rettich Béla</i>	90
Kiadók ajánlata	92
Társfolyóiratok	94

A magyar mezőgazdaság az EU-csatlakozás körüli években, 2000–2005

Laczka Éva

PhD, a KSH főosztályvezetője

E-mail: eva.laczka@ksh.hu

Az ezredfordulót követő évek mezőgazdaságának elemzése – az EU-csatlakozás miatt – várhatóan hosszú ideig fogja foglalkoztatni az ágazat szereplőit, a döntéshozókat és a téma iránt érdeklődőket. Az ebben az időszakban végrehajtott censzusok és rendszeres statisztikai adatgyűjtések az utóbbi évtizedek leggazdagabb adatbázisát kínálják a vizsgálatokhoz. Bár a csatlakozás keltette változások értékelésére még kevés az eltelt idő, annyi elmondható, hogy a gazdaságstruktúra változása eddig elsősorban a gazdasági szervezeteket érintette, az egyéni gazdaságok számának folyamatos csökkenése ellenére ebben a körben számottevő struktúraváltás még nem következett be. A tanulmány az egyes ágazatokban bekövetkezett változások bemutatása mellett olyan adatok közlésére is törekedett, amelyek kevésbé ismertek (gazdaságok tipizálása) vagy gyakran félreértésre adnak okot (mezőgazdasági munkaerő-felhasználás).

TÁRGYSZÓ:

Mezőgazdasági statisztika.

A mezőgazdaság teljesítménye a termelést befolyásoló összetett természeti, gazdasági és társadalmi hatások függvénye. A termelés színvonalát alapvetően meghatározza a megművelt föld minősége, fekvése, a felhasznált anyagok, eszközök mennyisége és minősége, a munkaerő és a piaci viszonyok. Nem hagyható figyelmen kívül az sem, hogy a mezőgazdaságban az időjárás hatása – az agrotechnika fejlődése ellenére – még ma is szélsőségesen befolyásolhatja a termelés eredményeit. Hazánkban az időjárás hatása az agrotechnika elmaradottsága miatt még jobban befolyásolja a termelést, mint a fejlettebb mezőgazdaságú országokban. A mezőgazdasági termelés a világ egészében az elmúlt hat évben átlagosan egy-két százalékkal nőtt, ami a kilencvenes évekhez hasonlóan többékevésbé lépést tart a népesség növekedésével. Az Európán kívüli térségekben a mezőgazdasági termelés növekedése még jelentősebb. Az európai országokban a mezőgazdasági termékek mennyisége kismértékben ugyan, de folyamatosan csökken.

A magyar mezőgazdaság teljesítménye az 1993. évi mélypontot követően az ezredfordulót megelőző évben sem érte el az 1990. év termelési szintjét. Az ezredforduló a magyar mezőgazdaság számára is az Európai Unióhoz való csatlakozásra történő felkészülés időszakát hozta, ami kihívást jelentett az agrárstatisztikusok számára is. 2000-ben teljes körű mezőgazdasági összeírást hajtottak végre, ami a korábbiaktól eltérően már nem csak a FAO módszertani előírásainak felelt meg, hanem teljesítette az Európai Unió előírásait is. A csatlakozási tárgyalások információigényét biztosította a 2001. évi szőlő- és gyümölcsös ültetvények összeírása is, hiszen ültetvény-összeírások csak 40 évvel korábban voltak. A 2000. évi Általános Mezőgazdasági Összeírás eredményeire épülő 2003. évi Gazdaság szerkezeti Összeírás a magyar mezőgazdaság csatlakozás előtti eredményeit rögzítette, míg az EU-tagság első éveinek eredményeit a 2005. évi Gazdaság szerkezeti Összeírás mutatta be. A censzusok és a rendszeres statisztikai adatgyűjtések az utóbbi évtizedek leggazdagabb adatbázisát alapozták meg az elemzések kimeríthetetlen tárházát kínálva, melyből jelen tanulmány csak ízelítőt adhat. (Részletesebb adatokért lásd a KSH „Magyar statisztikai évkönyv”, „Mezőgazdasági statisztikai évkönyv”, „Magyarország mezőgazdasága”, „Mezőgazdasági termelés” című rendszeresen megjelenő kiadványait, mezőgazdasággal foglalkozó publikációit és a KSH honlapját.)

1. A mezőgazdaság súlya a nemzetgazdaságban

Magyarországon az agrárágazat GDP-hez való hozzájárulása 1986 és 1989 között meghaladta a 20 százalékot, majd 1990-ben 13 százalékra csökkent, igaz ebben a számí-

tások módszertanának változása is szerepet játszott. 1990-től a mutató folyamatos csökkenésében – a mezőgazdasági termelés csökkenése mellett – a nemzetgazdaság rendszer-változást követő átalakulása is szerepet játszott, az ipar és a szolgáltatási ágazatok gyors növekedése csökkentette a mezőgazdaság súlyát. A csökkenés oka volt az is, hogy a szövetkezeti melléküzemágak kiváltak, és önállóan – ipari, szolgáltatási egységekként – működtek tovább. Ellentétes folyamatok játszódtak le 2004-ben, amikor az ipari termelés és a szolgáltatások visszaesése, illetve egy kiemelkedően jó gabonatermés azt eredményezte, hogy a mezőgazdaság adta a GDP növekedés közel egyharmadát.

A fejlett országokhoz hasonlóan a fogyasztásban is egyre csökkenő hányadot tesznek ki a mezőgazdasági termékek, hazánkban az élelmiszerek és az élvezeti cikkek 2005-ben az összes fogyasztás 25 százalékát adták. A nemzetgazdaság összes exportjából az élelmiszer-gazdaság részesedése az ezredfordulót követően 8 százalékról 6 százalékra esett vissza. Az élelmiszerek külkereskedelmi forgalmának kiviteli többlete a 2001. évi kiugró értéktől eltekintve hasonló tendenciát mutat. Folyamatos csökkenés figyelhető meg a mezőgazdasági foglalkoztatottság területén is, 2005-ben az összes foglalkoztatottnak mindössze 5 százalékát adta az agrárágazat. A mezőgazdasági beruházások 2003. évi csökkenését a beruházási támogatások módosulása, illetve csökkenése okozta.

1. táblázat

A mezőgazdaság szerepe a nemzetgazdaságban, 2000–2005

Év	A mezőgazdaság aránya					Külkereskedelmi forgalom egyenlege, (milliárd forint)
	a GDP termelésben	a fogyasztásban	az exportban	a beruházásokban	a foglalkoztatásban	
	százalék					
2000	3,7	27,7	6,9	5,0	6,5	302,2
2001	3,8	27,7	7,5	6,2	6,3	374,2
2002	3,3	27,5	6,8	6,3	6,2	308,9
2003	2,9	27,0	6,3	6,2	5,5	303,1
2004	3,3	25,9	6,0	3,9	5,2	275,8
2005	3,0	25,0	6,1	4,4	5,0	278,4

2. A mezőgazdasági termelés főbb jellemzői

A mezőgazdasági termelés növekedése hazánkban gyakorlatilag az 1980-as években megállt, amit az 1990-es évek első felének drámai visszaesése követett. A visz-

szaesés 15 év távlatában a növényi termékek esetében viszonylag kisebb volt az állattenyésztéshez képest, az élőállatok és állati termékek termelése az 1990. évinek csak a kétharmadát érte el az ezredfordulón. A mezőgazdasági bruttó kibocsátás 2004. évi kiugró eredményének oka a kiemelkedő gabonatermés volt, melyben a javuló technológiai színvonalon túl a kedvező időjárás is fontos szerepet játszott.

2. táblázat

A mezőgazdasági termékek termelésének volumenindexe, 2000–2005
(1990=100,0)

Év	Növénytermesztési és kertészeti termékek	Élőállatok és állati termékek	Bruttó termelés összesen
2000	70,9	67,9	69,6
2001	93,7	66,9	80,6
2002	86,6	66,3	77,3
2003	81,1	64,6	73,8
2004	120,8	58,1	90,7
2005	104,8	58,0	83,0

2.1. Szántóföldi növénytermelés

Az ország *termőterülete* 2005-ben 7,7 millió hektár volt. A termőterületet használó gazdasági szervezetek száma 2000 és 2003 között jelentősen (közel egynegyedével) nőtt, ami az átlagosan használt termőterület nagyságának hasonló mértékű csökkenését vonta maga után. Ezt követően a csökkenő tendencia ugyan folytatódott, de lelassult. Ezzel ellentétes folyamat játszódott le az egyéni gazdaságok termőföldhasználatában, a használói szám csökkenés eredményeként kismértékben nőtt az egyéni gazdaságra jutó termőterület.

Magyarország mezőgazdaságilag művelt területe 5,9 millió hektár. Az európai országok közül a mezőgazdaságilag művelt terület aránya csak Dániában és Magyarországon közelíti, illetve haladja meg az ország összterületének 60 százalékát.

A hazai 4,5 millió hektár *szántóterület* 95 százalékát műveljük meg évente. A szántóterület volumenének változatlansága mellett továbbra is a korábban dominánsnak tekinthető gabonafélék vetésterülete a meghatározó. Három és négy százalék között mozgott az ipari növények vetésterületi aránya, a gabonafélék területi arányának alig több mint öt százalékát teszi ki. A szálás és lédús takarmányok vetésterülete – az állatállomány csökkenésével párhuzamosan – 2005-re a tíz évvel korábbi felére esett vissza. A zöldségfélék vetésterülete kismértékben ugyan, de hektikusan változott a vizsgált időszakban.

3. táblázat

Vetésszerkezet a szántóterületen, 2000-2005
(százalék)

Megnevezés	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
	év					
Gabonafélék	71,1	73,4	70,4	68,6	69,9	69,1
Hüvelyesek	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5
Ipari növények	3,8	3,2	3,8	2,8	3,2	3,9
Napraforgó	8,1	7,6	10,0	12,1	11,2	12,2
Cukorrépa	1,5	1,6	1,3	1,3	1,4	1,5
Burgonya	1,2	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6
Szálás és lédús takarmányok	6,9	6,5	6,5	6,5	6,2	6,1
Zöldségfélék	2,2	2,1	2,5	2,5	2,3	2,0
Egyéb növények	4,5	4,0	4,1	4,8	4,6	4,1
<i>Vetésterület összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

Gabonafélékből az elmúlt hat év átlagát tekintve évente 13 millió tonna termett (a 2004. évi kiemelkedő gabonatermés megközelítette a 17 millió tonnát), melyből átlagosan 9 millió tonna kerül belföldi felhasználásra. Az ipari növények átlagosan 4, a takarmánynövények átlagosan 4,5 millió tonnás termése szinte azonos a belföldi felhasználás nagyságával.

2.2. Kertészeti termékek termelése

A zöldség- és gyümölcsstermelés az az ágazat, amelyről az EU-csatlakozás előtti években a mediterrán tagországok azt feltételezték, hogy a csatlakozás után az új tagországok konkurensékké válhatnak. Olyannyira így gondolták, hogy 2000. november 8. és 10. között a spanyolországi Valenciában „A mediterrán mezőgazdaság az európai bővítés összefüggéseiben” címmel konferenciát szerveztek. A konferenciát az Eurostat, a spanyol Mezőgazdasági Minisztérium és a Valenciai Mezőgazdasági Szövetség támogatta, a rendezvény célja az említett országok zöldség- és gyümölcsstermelésének áttekintése volt.

A zöldségfélék, és a szőlő- és gyümölcsös ültetvények területe Magyarországon egyaránt százezer hektár körül mozog, e csekélynek tűnő területen azonban nem csekély értéket lehet előállítani. Az 1990. évi eredményekhez képest a legnagyobb visszaesés a gyümölcsstermelésben következett be, amit részben az értékesítési, részben a jövedelmezőségi gondok okoztak. A szőlőstermelés kiemelkedő eredményei első-

sorban a kedvező időjárási viszonyokkal magyarázhatók. A három ágazat közül a zöldségtermelés eredményei maradtak meg leginkább az 1990. év szintjén.

4. táblázat

Kertészeti termékek termelésének volumenindexei, 2000–2005
(1990=100,0)

Év	Zöldségfélék	Gyümölcsök	Szőlő
2000	86,9	80,1	76,3
2001	102,6	72,9	125,3
2002	99,7	46,7	175,0
2003	99,6	54,9	236,0
2004	109,4	81,2	284,6
2005	87,6	58,6	153,1

A megtermelt *zöldségfélék* háromnegyede az egyéni gazdaságokból kerül ki. A zöldségtermelésben továbbra is 11 zöldségféle a meghatározó, a vetésterület közel egyharmadán csemegekukoricát, közel 20 százalékán zöldborsót, 10 százalékán, pedig görögdinnyét termelnek. Évente átlagosan 1,8 millió tonna zöldségféle terem, ami szinte azonos a belföldi felhasználás nagyságrendjével. A zöldségexport mennyisége az elmúlt hat évben mindössze 20 ezer tonna körül mozgott.

A *gyümölcsfával*, gyümölcsbokorral betelepített terület a 2001. évben – a teljes körű ültetvény-összeírás évében – 97 ezer hektár volt, a gyümölcsös terület 93 százalékán törzses, 7 százalékán bogyós gyümölcsféléket termeltek. Gyümölcsöseinkben az uralkodó gyümölcsfaj az alma, az almatermésűek az összes gyümölcsös terület közel felét foglalják el. A csonthéjasok az összes gyümölcsös terület 40 százalékát teszik ki, közülük a legjelentősebb a meggy. Gyümölcsfélékből évente 860 ezer tonna terem, a belföldi felhasználás mennyisége ennél átlagosan 40 ezer tonnával kevesebb.

A *szőlővel* betelepített terület a 2001. évben 93 ezer hektár volt. A terület több mint kétharmadán fehér, közel egynegyedén vörös borszőlőt, közel 4 százalékán csemege-szőlőt termeltek (a direkttermő szőlők területe meghaladta a 3 százalékot). A szőlőtermelés éves mennyisége 540 ezer tonna körül mozog, amiből az étkezési szőlő csupán 25 ezer tonna. Az elöregedett, kézimunka-igényes szőlő- és gyümölcsös ültetvények felújítását a magas beruházási költségek nehezítik. A 2001. évi teljes körű összeírás óta a gyümölcsösültetvény-terület 6 ezer hektárral nőtt, a szőlőültetvény-terület változatlan maradt. A gyümölcsösültetvény-struktúrában, az ültetvények termelési potenciáljában bekövetkezett változások bemutatása a 2007. évi összeírás feladata lesz.

2.3. Állatállomány és állati termékek termelése

Az állatállomány és állati termékek mennyiségének évenkénti ingadozása lényegében kisebb volt, mint a növénytermelésé. A termékek volumene a szarvasmarha és az egyéb állatfajok esetében az 1990-es szint kétharmada körül állandósult. A legdrasztikusabb csökkenés a sertés- és a juhállomány esetében következett be.

5. táblázat

*Az állatállomány és állati termékek termelésének volumenindexe, 2000–2005
(1990=100,0)*

Év	Szarvasmarha	Sertés	Juh	Baromfi	Egyéb
2000	67,3	55,5	35,8	91,0	80,4
2001	68,6	51,7	37,6	93,2	67,3
2002	65,8	51,2	33,4	95,5	68,3
2003	62,7	51,9	34,9	89,2	72,4
2004	58,9	44,1	38,7	80,2	63,5
2005	59,8	40,9	39,1	84,2	62,4

A szarvasmarha-, a sertés- és a juhállomány visszaesését a baromfiállomány kevésbé erőteljes csökkenése többé-kevésbé ellensúlyozta. A többi állatfaj termelése is visszaesett, ami a hazai fogyasztás átalakulásával és a kivitel elmaradásával magyarázható. 2005-ben a gazdasági szervezetek egynegyede (27%) foglalkozott állattartással, ami az állattartó gazdasági szervezetek számának 8 százalékos csökkenését jelzi az ezredfordulóhoz képest. Ennél kisebb mértékben csökkent az állattartási kedv az egyéni gazdaságok körében, 2005-ben az egyéni gazdaságok több mint fele (53%) foglalkozott állattartással.

Az állatállomány szerkezetét a gazdasági szervezetekben a szarvasmarha-, az egyéni gazdaságokban a sertésállomány határozta meg. A gazdasági szervezetekben kettő (szarvasmarha, sertés), míg az egyéni gazdaságokban négy állatfaj (sertés, szarvasmarha, juh, ló) adja az állomány 90 százalékát. 2005. decemberében Magyarországon 708 ezer szarvasmarhát, 3,9 millió sertést, 1,4 millió juhot, 41 millió baromfifélét tartottak, a lóállomány nem érte el a 70 ezret sem.

3. A gazdaságok száma

Az agrárstatisztikában a mezőgazdasági összeírások alapsokaságát a gazdasági szervezetek és az egyéni gazdaságok alkotják.

A *gazdasági szervezetek* a végzett mezőgazdasági tevékenység alapján – annak méretétől függetlenül – válnak az összeírás alanyaivá, függetlenül attól, hogy mezőgazdasági munkájukat fő, vagy melléktevékenységként végzik. (Gazdaság: mezőgazdasági tevékenységet folytató, technikailag és gazdaságilag különálló termelőegység. Gazdaságkülönböztetés: december 1-jén a termelőegység által használt terület (szántó, kert, gyümölcsös, szőlő, rét, legelő, erdő, nádas, halastó külön-külön vagy együtt) legalább 1500 négyzetméter, vagy gyümölcsös, illetve szőlőterülete külön-külön vagy együtt legalább 500 négyzetméter. Vagy december 1-jén az istállózott mezőgazdasági haszonállat-állománya legalább egy nagyobb élő állat (szarvasmarha, sertés, ló, juh, kecske, bivaly), 50 darab baromfi (tyúkféle, liba, kacska, pulyka, gyöngyös) külön-külön vagy együtt, 25–25 házinyúl, prémes állat, húsgalamb, vagy 5 méhcsalád, vagy az összeírást megelőző 12 hónap folyamán mezőgazdasági szolgáltatást végzett, vagy intenzív kertészeti termelést (például üvegház, fólia alatti termelést) folytatott.)

Az *egyéni gazdaságok* esetében a helyzet más, meg kell határozni a megfigyelés körébe bevonható háztartások mezőgazdasági tevékenységének méretét is, azaz azt a határt, amely alatt a mezőgazdasági tevékenységet végző háztartások nem tartoznak a megfigyelés körébe. Az e határ felettieket tekintjük statisztikai értelemben egyéni gazdaságoknak. E határ megvonását nagyban befolyásolja az is, hogy az Európai Unió módszertani előírásai szerint a mezőgazdasági összeírásoknak biztosítaniuk kell, hogy a megfigyelésből csak azok a legkisebb egységek maradjanak ki, amelyek a mezőgazdaság összes teljesítményének – Standard Fedezeti Hozzájárulásának (SFH) – csak 1, vagy annál kisebb százalékát adják. Mindez azzal jár, hogy az elaprózódott mezőgazdasági struktúrával jellemezhető országokban a határt (a gazdaságkülönböztetést) igen alacsony szinten lehet meghatározni.

Az elmúlt három évtizedben a mezőgazdasági tevékenységet végző *gazdasági szervezetek* száma többszörösen változott. Az 1970-es és az 1980-as évek nagyüzemi összevonásainak következményeként az időszakot a gazdasági szervezetek számának erőteljes csökkenése jellemezte. Az 1990-es években az új típusú szervezetek létrehozása ismét növelte a gazdasági szervezetek számát. Az ezredfordulót követő években a gazdálkodás nehézségei ismét a szervezetek számának csökkenéséhez vezettek, 2003 óta számuk szinte változatlan. Magyarországon 2005. december 1-jén 7900 mezőgazdasági tevékenységet folytató gazdálkodó szervezet működött.

Az *egyéni gazdaságok* száma az elmúlt három évtized alatt folyamatosan csökkent. 1991 és 2000 között a gazdaságszám csökkenése elsősorban a háztáji- és illetményföld-használat megszűnésére vezethető vissza. Az ezredfordulót követő évek mintegy 26 százalékos gazdaságszám csökkenéséért alapvetően a tőkehiány, a megfelelő szak tudás hiánya és az előnytelen gazdaságstruktúra okolható. Az utóbbi két évben a 2000 és 2003 között tapasztalt tendencia, bár csökkenő ütemben, de folytatódott. Sok háztartás hagyta abba, vagy csökkentette a mezőgazdasági tevékenységét.

2005 decemberében a Gazdaságszerkezeti Összeírás 707 ezer egyéni gazdaságot regisztrált.

4. A gazdaságok mérete és főbb jellemzői

A gazdaságok struktúrájának, főbb jellemzőinek vizsgálatára számos lehetőség kínálkozik. Hagyományosnak tekinthető a gazdaságok naturális mutatók (földterület, állatállomány nagysága) alapján történő vizsgálata. A naturális mutatók alapján végzett elemzések hátránya, hogy a gazdaságot, mint ökonómiai egységet nem tudja kezelni, utóbbira az értékben kifejezett mutatók (például Bruttó termelési érték, Európai méretegység stb.) alapján végzett vizsgálatok alkalmasak. A nemzetközi szervezetek ajánlásaikban gyakran megfogalmazznak vizsgálati szempontokat, eljárásokat, de az egyes országok sokszor alkalmaznak más – hazai céloknak jobban megfelelő – eljárásokat is.

4.1. A gazdaságok tevékenységének, a gazdálkodás céljának vizsgálata

1991 óta követjük a gazdaságok tevékenységtípusaiban bekövetkezett változásokat. Az agrárgazdaságok tevékenységének hazai vizsgálata érdekében három tevékenységítípust határoztunk meg.

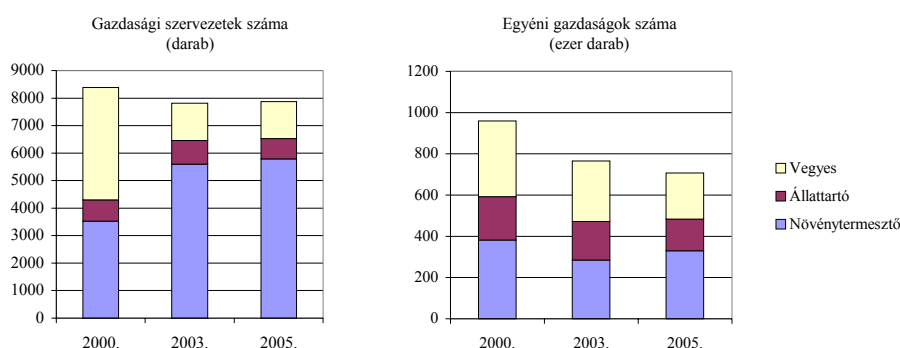
*Növénytermelő gazdaságok*nak tekintjük azokat a gazdaságokat, amelyek kizárólag földhasználatra alapozott tevékenységet folytatnak, csak a használt földterület éri el, illetve haladja meg a gazdaságküszöböt. Az *állattartó gazdaságok* kizárólag állattartással foglalkoznak, s csak az állatállomány nagysága éri el, illetve haladja meg a gazdaságküszöböt. A *vegyes gazdaságok* – gazdaságküszöböt elérő, vagy meghaladó – növénytermelést és állattartást egyaránt folytatnak.

A *gazdasági szervezetek* tevékenységstruktúrája 2000 és 2003 között rendeződött át. A specializálódási folyamatot jelzi, hogy miközben a kizárólag növénytermeléssel foglalkozó gazdasági szervezetek száma 30 százalékkal nőtt, hasonló arányban csökkent azoknak a gazdasági szervezetek a száma, akik korábban vegyes gazdálkodást folytattak. 2003-at követően a tevékenységstruktúra – kisebb változásoktól eltekintve – állandósulni látszik. 2005-ben a gazdasági szervezetek közel háromnegyede (73%) kizárólag növénytermesztéssel foglalkozott, a csak állattartással foglalkozó gazdasági szervezetek aránya 10 százalék, a vegyes gazdálkodást folytató gazdasági szervezetek aránya 17 százalék volt.

Az *egyéni gazdaságok* tevékenységstruktúrája 2000 és 2003 között alig változott, a gazdasági szervezetek körében az ebben az időszakban lezajló – a növénytermelés

irányába eltolódó – folyamat, jóllehet kisebb mértékben, 2003 után következett be. A meglehetősen rugalmatlan struktúra az egyéni gazdaságok gazdasági szervezetekétől eltérő gazdálkodási céljaira (az egyéni gazdaságok több mint fele kizárólag saját fogyasztásra termel) vezethető vissza. 2005-ben az egyéni gazdaságok 47 százaléka kizárólag növénytermeléssel, alig több mint 20 százaléka csak állattartással, 32 százaléka mindkettővel foglalkozott.

1. ábra. A gazdaságok számának megoszlása termelési típus szerint, 2000, 2003, 2005



Az egyéni gazdaságok jellemzőit a termelés célja szerint is vizsgáltuk. 2003-ig az egyéni gazdaságok közel 60 százaléka kizárólag saját fogyasztásra termelt, ez az arány 2005-re 9 százalékponttal csökkent. Ezzel szemben lassan, de folyamatosan növekszik a piacorientált egyéni gazdaságok aránya, a 2000-ben mért 8 százalékról az utóbbi hat év alatt arányuk 15 százalékra emelkedett. A saját fogyasztásra termelés főként az állattartással foglalkozó egyéni gazdaságokat jellemezi (78%), míg a saját fogyasztásra termelők aránya a vegyesen gazdálkodó egyéni gazdaságok esetében a legalacsonyabb (38%). A növénytermelő egyéni gazdaságok közel egyötöde termelésértékesítésre (ami a termelési típusok között a legmagasabb), ezzel szemben az állattartó egyéni gazdaságoknak csak 3 százaléka tekinthető piacorientált gazdaságnak.

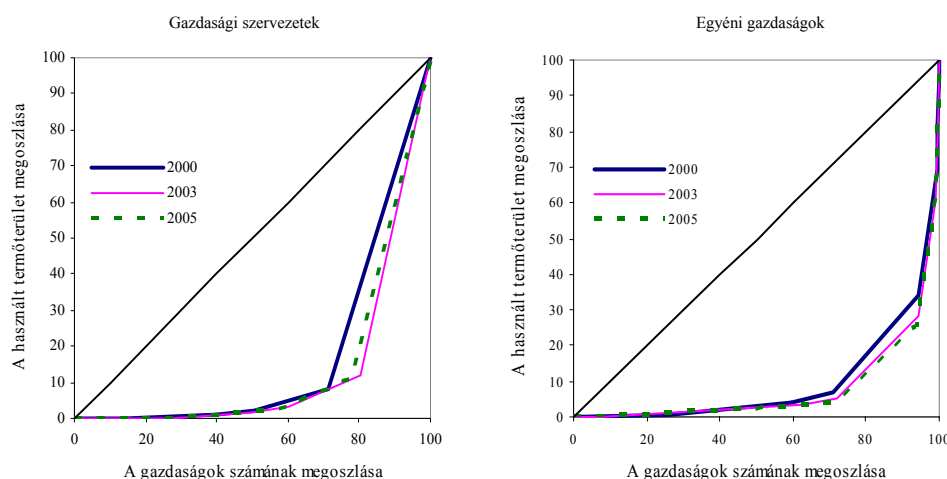
4.2. Gazdaságok mérete a földterület nagysága szerint

Klasszikus közelítési mód a gazdaságok méretének vizsgálata a használt földterület nagysága szerint, a publikációk szinte valamennyi esetben közlik a használt termőterület, mezőgazdasági terület, vagy szántóterület nagyságát. Bár, így csak a földterületet használó gazdaságokról tudunk képet alkotni, nem szabad elfelejteni, hogy e termelési tényező – körükben – alapvetően meghatározza a mezőgazdasági termelést.

2005-ben a gazdasági szervezetek átlagosan 487 hektár, az egyéni gazdaságok 3,4 hektár termőterületet használtak, hat év alatt lényeges változás egyik gazdálkodási

forma esetében sem következett be, mint ahogy nem következett be lényeges változás a gazdaságstruktúrában sem.

2. ábra. A használt termőterületek és a gazdaságok számának megoszlása 2000, 2003, 2005



4.3. Az EU-tipológia

Az agrárgazdaságok tevékenységstruktúrájának, méretének vizsgálatára szolgáló módszertant az Európai Unió is kidolgozta. Az Európai Unióban már az első Gazdaságszerkezeti Összeírásokat követően világossá vált, hogy a gazdaságok nagy száma, heterogenitása megnehezíti a közösségi szintű összehasonlítások, elemzések elkészítését, ezért egységes szempontok kidolgozása vált szükségessé. Az 1967-ben megkezdődött munka kezdetben kudarccal járt, melynek oka az volt, hogy a gazdaságtípusokat természetes mutatókkal (földterület nagysága, állatlétszám stb.) próbálták meghatározni. A megoldást a gazdaságok tevékenységtípus és – az értékben kifejezett – gazdaságméret szerinti homogén csoportjainak kialakítása jelentette. Az első Tipológiai Rendszert 1978-ban fogadták el, alaposabb átdolgozására 1985-ben került sor. Azóta a tagországok – kisebb módosításokkal – a Bizottság 85/377/EEC határozata alapján készítik el a gazdaságok tipizálását. A Tipológia alanyai a mindenkor közösségi Gazdaságszerkezeti Összeírások alkalmával összeírt gazdaságok (esetünkben a gazdasági szervezetek és az egyéni gazdaságok).

A 85/377/EEC Határozat második fejezetének 3. cikkelye határozza meg a Standard Fedezeti Hozzájárulást (SFH – Standard Gross Margin – SGM). Az SFH egy hozzáadottérték-jellegű mutató, amely az egyes termelési tevékenységek standard értéke és bizonyos költségek standard értéke közötti egyenleget jelenti. Az SFH nem-

zeti valutában kerül kiszámításra, majd euróra (korábban ecure) váltják át, amit Európai Méretegységben (EUME) fejeznek ki. Jelenleg 1 EUME 1200 eurónak felel meg. A számítások alapjául gyakorlati okok miatt nem az egyes gazdaságok tényleges SFH-értéke szolgál, azokat standard értékek alapján határozzák meg. Az SFH-értékek meghatározására a tagországok többféle módszert dolgoztak ki, illetve működtetnek. Hazánkban – német mintára – az ún. Tesztüzemi Rendszerben állítják elő az SFH-értékeket. Az SFH-értéket régióként a különböző növénytermelési és állattenyésztési tevékenységek mindegyikére kiszámítják, koefficienseket (átlagértékeket) határoznak meg. A minden egyes termékre vonatkozó éves SFH-értéket a gazdaságszerkezeti felvételeknél alkalmazott mutatók szerint határozzák meg. Annak érdekében, hogy az értékek rövid távú ingadozásait kiküszöböljék, a regionális SFH-koefficienseket három naptári év átlagértéke alapján kell kiszámítani. A rendelet legalább tízévenként az SFH-értéket meghatározó alapadatok megújítását írja elő, két megújítás között pedig minden második évben aktualizálni kell az adatokat.

Az SFH-értékek alapján kialakított méretkategóriák adatai a két gazdálkodási forma között jelentős eltéréseket mutatnak. Míg a gazdasági szervezetek háromnegyede a 6 EUME feletti méretkategóriába tartozik, az egyéni gazdaságok 80 százaléka az 1 EUME alatti méretkategóriába sorolható. Bár a gazdaságok számában mindkét gazdálkodási forma esetében történtek változások, hat év alatt az egyes méretkategóriákba tartozó gazdaságok aránya alig változott. A 6 EUME feletti gazdasági szervezetek állítják elő az összes SFH-értékük 99 százalékát, ezzel szemben a 2 EUME alatti egyéni gazdaságok részesedése – a csökkenő gazdaságszám ellenére – még mindig az egyéni gazdaságok összes SFH értékének egyharmada körül mozog.

6. táblázat

Gazdaságok megoszlása a Tipológia méretkategóriái szerint, 2000–2005

Méretkategória, EUME	Gazdasági szervezetek			Egyéni gazdaságok		
	2000	2003	2005	2000	2003	2005
	A gazdasági egységek száma (darab)					
< 1	433	480	422	762 226	606 302	562 218
1 ≤ 2	226	333	294	90 373	68 166	58 103
2 ≤ 6	582	735	705	72 217	59 070	52 203
6 ≤ 40	1 459	1 936	2 168	25 900	26 180	24 538
40 ≤ 100	774	1 129	1 150	1 144	1 690	1 591
100 ≤	1 608	1 587	1 653	194	188	144
nem besorolható	3 300	1 613	1 505	6 480	4 012	8 098
Összesen	8 382	7 813	7 897	958 534	765 608	706 895

(A táblázat folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Méretkategória, EUMÉ	Gazdasági szervezetek			Egyéni gazdaságok		
	2000	2003	2005	2000	2003	2005
	Az SFH-érték aránya (százalék)					
< 1	0,0	0,0	0,0	24,4	20,2	20,1
1 ≤ 2	0,0	0,1	0,1	12,3	10,1	9,4
2 ≤ 6	0,3	0,3	0,3	23,4	20,8	20,4
6 ≤ 40	3,3	4,5	5,2	30,2	35,2	36,8
40 ≤ 100	6,2	8,8	9,3	6,5	10,0	10,1
100 ≤	90,2	86,3	85,1	3,2	3,7	3,2
nem besorolható	–	–	–	–	–	–
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
SFH-érték* (millió forint)	248 160	247 417	246 488	316 922	293 366	267 623

* Az itt közölt értékek mindhárom évre vonatkozóan a 2000. évi SFH-értékek alapján kerültek meghatározásra.

7. táblázat

Gazdaságok számának megoszlása a Tipológia tevékenységtípusai szerint, 2000–2005
(darab)

Tevékenységtípusok	Gazdasági szervezetek száma			Egyéni gazdaságok száma		
	2000	2003	2005	2000	2003	2005
Szántóföldi növénytermesztés	2 220	2 927	2 984	172 646	108 537	106 750
Kertészet	152	240	207	9 987	8 513	10 723
Szőlő, gyümölcs	511	978	1 186	88 103	127 548	104 214
Legeltető állattartás	690	693	655	25 751	16 960	17 572
Abrakfogyasztó állattartás	732	664	669	162 582	147 108	137 740
Vegyes növénytermelés	196	194	233	155 554	97 733	90 755
Vegyes állattartás	88	68	63	156 992	122 210	108 769
Növénytermelés és állattartás vegyesen	493	436	395	180 439	132 987	122 275
Nem besorolható gazdaságok	3 300	1 613	1 505	6 480	4 012	8 097
<i>Összesen</i>	<i>8 382</i>	<i>7 813</i>	<i>7 897</i>	<i>958 534</i>	<i>765 608</i>	<i>706 895</i>

Az 85/377/EEC jogszabály harmadik fejezetének előírásai szerint a gazdálkodás típusát a különböző tevékenységeknek az összes SFH-hoz való relatív hozzájárulása

alapján határozzák meg. A gazdaságtípusok négy szintjét (általános, fő, különleges és a különleges típus alcsoportjai) határozták meg, illetve megkülönböztetnek specializálódott és nem specializálódott gazdaságokat. Jelen tanulmány keretei csak az általános típus bemutatására adnak lehetőséget. (Lásd a 7. táblázatot.)

Az adatok jól mutatják a két gazdálkodási forma tevékenységstruktúrájának különbségeit, míg a gazdasági szervezetek esetében a növénytermelés a meghatározó, az egyéni gazdaságok körében fontos szerepet játszik a kertészeti és a gyümölcságyzat, illetve nagyobb arányban vannak jelen a vegyes struktúrák.

5. Munkaerő-felhasználás a mezőgazdaságban

Igen gyakran felmerülő kérdés, hogy hányan dolgoznak a mezőgazdaságban, s egyúttal ennek a mutatónak az értelmezése okozza a legtöbb félreértést is. A félreértésekre egyrészt az ad okot, hogy egyrészt a munkaerő-felhasználásra több adattal is találkozhatunk (valamennyi adat hiteles, nemzetközi módszertannak megfelelően számított) másrészt, míg a gazdasági szervezetekben foglalkoztatottak, alkalmazottak többnyire napi 8 órában végzik tevékenységüket, az egyéni gazdaságokban nem ritka a napi néhány órás munkavégzés sem.

Az utóbbi vezetett el az *éves munkaerőegység* fogalmának bevezetéséhez, ami a néhány órás munkavégzés teljes munkaidős munkavégzésre (évi 1800 óra) való átszámítását jelenti. Ezzel összehasonlítvá válik a gazdasági szervezetekben és az egyéni gazdaságokban végzett munka nagysága. Az EU gyakorlatában megkülönböztetjük a fizetett és a nem fizetett munkavégzést is, ez utóbbi az egyéni gazdaságokban a háztartások tagjai által végzett mezőgazdasági munkát fedi.

8. táblázat

Mezőgazdasági munkaerő-felhasználás, 2000–2005
(éves munkaerőegység)

Munkaerő	2000	2003	2004	2005
Nem fizetett	532 634	458 037	426 634	406 641
Fizetett	143 416	123 870	127 141	113 980
<i>Összesen</i>	<i>676 049</i>	<i>581 907</i>	<i>553 785</i>	<i>520 621</i>

2005-ben 521 ezer dolgozó éves munkájának megfelelő munkamennyiséggel hozták létre az év folyamán megtermelt mezőgazdasági termékeket. Mindez persze

nem jelenti azt, hogy 2005-ben Magyarországon több mint 500 ezren éltek mezőgazdasági tevékenységből, mivel az, ténylegesen, több mint másfél millió ember kisebb-nagyobb mennyiségű munkájából tevődik össze.

A mezőgazdaság éves munkaerőegységben kifejezett munkaerő-ráfordításának nagysága hat év alatt 23 százalékkal csökkent, ezen belül a nem fizetett munkaerő 24 százalékkal, a fizetett munkaerő 20 százalékkal lett kevesebb 2000. évinél. A munkaerő, s egyúttal a nem fizetett mezőgazdasági munkaerő-ráfordítás jelentős csökkenése elsősorban az egyéni gazdaságok számának jelentős csökkenésére vezethető vissza. Alig változott a munkaerő-ráfordítás szerkezete, a fizetett munka az összes munkaerő-ráfordításnak még egynegyedét sem (22 százalékat) tette ki 2005-ben.

Miközben az éves munkaerőegység jól használható a mezőgazdasági munka szerkezetének vizsgálatára, nem alkalmas más nemzetgazdasági ágakkal való összehasonlításra, hiszen ahhoz valamennyi nemzetgazdasági ág esetében éves munkaerőegységre kellene átszámolni a munkaerő-ráfordítást. A más nemzetgazdasági ágakkal való összehasonlításra a valamennyi nemzetgazdasági ágra kiterjedő munkaerő-felmérés és az intézményi munkaügyi statisztika szolgál.

A lakossági *munkaerő-felmérés* a magánháztartásokra kiterjedő reprezentatív felvétel, amely a 15–74 éves személyek gazdasági aktivitásáról nyújt információt. Azokkal a gazdasági szervezetekben munkát vállalókkal és egyéni gazdaságokban munkát végzőkkel számol el, akiknek fő jövedelemszerző tevékenysége a mezőgazdasági tevékenység. A munkaerő-felmérés adatai szerint 2005-ben, a nemzetgazdaságban foglalkoztatottak száma 3,9 millió fő volt, ebből a mezőgazdaságban, az erdőgazdálkodásban és a halászatban 194 ezer főt foglalkoztatottak, azaz a nemzetgazdasági összes foglalkoztatottak 5 százalékát.

A harmadik mutatót az *intézményi munkaügyi statisztika* állítja elő. Az intézményi munkaügyi statisztika az 5 és annál több főt foglalkoztató vállalkozások és költségvetési szervezetek megfigyelésén alapul, és a mezőgazdaságban, vad- és erdőgazdálkodás valamint a halászat gazdasági ágakba sorolt, gazdasági szervezetekben alkalmazásban állókat figyeli meg. Az intézményi munkaügyi statisztika adatai szerint 2005-ben, a mezőgazdaságban 98 200 fő dolgozott, e mutató szerint a mező-, vad-erőgazdálkodásban és a halászatban alkalmazásban állók a nemzetgazdaságban alkalmazottak 3,5 százalékát tették ki.

A lakossági munkaerő-felmérés „hiányossága”, hogy csak részben, az intézményi munkaügyi statisztikáé pedig, hogy egyáltalán nem számol az egyéni gazdaságokban végzett mezőgazdasági tevékenységgel, annak legjobb mutatója az éves munkaerőegységben kifejezett adat.

*

Nem könnyű feladat a magyar mezőgazdaság EU-csatlakozás körüli éveinek értékelése, különösen nem néhány ízelítőül kiemelt adat alapján, ráadásul a csatlakozás

által elindított változások értékelésére is rövid még az eltelt idő. Mindenesetre annyi elmondható, hogy, bár ágazatonként eltérő módon, de némi elmozdulás történt az 1990-es évek mélypontjához képest. Átalakulóban van a gazdaságstruktúra, ami eddig elsősorban a gazdasági szervezetek tevékenységstruktúrájáról mondható el, az egyéni gazdaságok számának folyamatos csökkenése ellenére jelentős struktúraváltás e körben még nem következett be.

Summary

The analysis of the agriculture of the years after the new millennium is going to draw the attention of the stakeholders of this section, due to the EU accession. Censuses and regular statistical surveys carried out in this period of time results the most detailed database of the decade for analysis. Although time is short for the evaluation of the changes caused by the accession, it can be maintained that a significant structural change occurred in case of agricultural farms. Despite of the decreasing number of private holdings changes in their structure cannot be considered as measurable yet. The aim of this article to introduce less known data (typology of agricultural farms) or data which can be misinterpreted (agricultural labour input) besides showing the changes in certain sections.

Az EU-csatlakozás hatása a mezőgazdasági jövedelemre

Szabó Péter,
az Eurostat nemzeti szakértője
E-mail: peter.szabo@ec.europa.eu

A tanulmány célja, hogy a Mezőgazdasági Számlák Rendszere (MSZR) adatainak felhasználásával vizsgálja, a 2004-es Európai Unió csatlakozás hatását a mezőgazdaság aggregált jövedelmére az új tagországokban. A szerző áttekinti a mezőgazdasági jövedelemre ható főbb tényezőket (időjárás, mezőgazdasági támogatások és mezőgazdasági árak alakulása). Összeveti a régi és új EU-tagországok mezőgazdaságának jövedelmi helyzetét és annak alakulását az 1998 és 2005 közötti időszakban.

TÁRGYSZÓ:
Mezőgazdasági statisztika.
Nemzetközi elemzések, összehasonlítások.

A mezőgazdasági és vidékfejlesztési politika az Európai Unió legközpontosítottabb és szabályozottabb területe. A tagországok mozgásterét korlátozott, a döntések közösségi szinten születnek. Az ágazatot a mindennapokban közvetlenül alkalmazandó jogszabályok tömege köti gúzsba, ezek alkotják az EU-joganyag felét. Cserébe a mezőgazdasági (és az ehhez szorosan kapcsolódó vidékfejlesztési) támogatások révén jelentős összeg áramlik az ágazatba, amely az EU költségvetésének közel felét teszi ki.

Az EU-csatlakozási tárgyalások során a mezőgazdasággal kapcsolatos kérdések mind a 2004-ben csatlakozott új tagországokban (EU 10) mind a régiókban (EU 15) végig a figyelem középpontjában álltak és heves viták tárgyát képezték. A legfontosabb kérdés természetesen az volt, hogy az új tagországok termelői mennyi támogatást fognak kapni az EU-kasszából.

Az új tagországok mezőgazdasági csatlakozása sikerességének, a kapott támogatási szint jogosságának megítélése igen összetett kérdés. E tanulmány célja, hogy az ágazat makrojövedelmének alakulását, az EU-csatlakozás és más jövedelemre ható tényezők hatását vizsgálja az új tagországokban (köztük, természetesen Magyarországon is). A vizsgálat alapja a mezőgazdasági tevékenységből származó jövedelem ágazati szintű mérésére szolgáló statisztika, az ún. Mezőgazdasági Számlák Rendszere (MSZR) adatai. Munkánk írásának időpontjában az EU-csatlakozás évéről és az azt követő évről állnak rendelkezésre adatok (a 2005. évre vonatkozó második előzetes adatok). Tekintettel a mezőgazdasági termelés erős szezonálisára és a csatlakozás óta eltelt rövid időszakra, az elemzési lehetőségek és ezek alapján a következtetések levonásának lehetősége korlátozott, ám a régi és az új tagországok közötti összehasonlítás már jelenleg lehetséges.

1. A mezőgazdasági jövedelem mérésére szolgáló mutatók

Az MSZR a nemzeti számlarendszer szatellit számlája, fogalmi és módszertani előírásai alapvetően megegyeznek a nemzeti számlarendszerével, csak akkor és olyan mértékben térnek el tőle, amikor és amennyire ezt a mezőgazdasági termelés jellegzetességei feltétlenül megkívánják. A módszertant és az adatszolgáltatási kötelezettséget EU-jogszabály írja elő.¹

¹ Az Európai Parlament és a Tanács 138/2004/EK rendelete (2003. december 5.) a közösségi mezőgazdasági számlarendszerről.

A mezőgazdaság jövedelmi helyzetének vizsgálatára leggyakrabban az ún. „A” jövedelemindexet használják. Az „A” mutató a mezőgazdasági termelési tényezők éves munkaegységre jutó reáljövedelmének mutatószáma. Ez a mérce a mezőgazdaság tényezőkölségen számított nettó hozzáadott reálértékének felel meg éves munkaegységre vetítve. A tényezőkölségen számított nettó hozzáadottérték-mutató (egyéb termelési adókkal csökkentett és egyéb termelési támogatásokkal növelt, alapáron számított nettó hozzáadott értéként definiált) az összes termelőeszköz (föld, tőke, munkaerő) díjazását méri és „termelési tényezők jövedelmének” nevezhető, amelyet egy egység termelő tevékenysége során létrehoz. Az „A” mutató egy tört, aminek ez a számlálója. Reáljövedelmen minden esetben a folyó áron számított jövedelemkategória a nemzeti valutában számított bruttó hazai termék (GDP) implicit árindexével deflált változatlan áras értéke értendő.

Ahhoz, hogy a részmunkaidőt és az idénymunkát figyelembe vehessük, a mezőgazdaság munkaerő-felhasználását, illetve annak változásait éves munkaegységekben (Annual Work Unit – AWU) mérjük. Ez képezi az „A” mutató nevezőjét. Egy AWU egy személy mezőgazdasági egységben, egész éves, teljes munkaidőben végzett mezőgazdasági tevékenységének munkaidő-ráfordítása.

Az „A” mutató számítása.

	Kibocsátás
–	Folyó termelőfelhasználás
–	Értékesökkenés
=	Nettó hozzáadott érték
–	Egyéb termelési adók
+	Egyéb termelési támogatások
=	<i>Termelési tényezők jövedelme</i>

$$\text{„A” mutató} = \frac{\text{Termelési tényezők jövedelemindexe}}{\text{Munkaerő-felhasználás éves indexe}} / \text{GDP-deflátor}$$

Az ágazati jövedelem mérésére használnak egy ún. „C” mutatót is,² amely a mezőgazdaság nettó vállalkozói jövedelme. Ezt úgy kapjuk meg, hogy a termelési tényezők jövedelméből levonjuk a munkavállalók jövedelmét és annak járulékait, a bérleti díjat (a gazdaság és a földterület bérleti díját) és a kifizetett kamatokat és hozzáadjuk a vállalati formában működő mezőgazdasági egységek által kapott kamatot. Ez a mutató a családi munkaerő jövedelmét, a földből nyert jövedelmet és a tőke hozadékát méri. Ez a jövedelemkategória a jövedelemadó levonása előtti folyó nyereség üzleti számviteli fogalmához hasonló.

² Van egy „B” mutató is, azonban ez nem alkalmas a családi és a fizetett munkaerőre alapuló szervezeti formák jövedelmességének összehasonlítására. Mivel ez egy igen jelentős különbség a régi és az új tagországok között, ezért ez a mutató nem használható ehhez az elemzéshez.

A „C” mutató számítása.

	Termelési tényezők jövedelme
-	Munkavállalói jövedelem
+	Kapott kamat
-	Fizetett kamat
-	Fizetett bérleti díj
=	Nettó vállalkozói jövedelem

$$\text{„C” mutató} = \frac{\text{Nettó vállalkozói jövedelem indexe}}{\text{GDP-deflátor}}$$

2. A mezőgazdasági jövedelem alakulása 1998 és 2005 között

Az MSZR-adatok az EU 25 összes tagországára vonatkozóan csak a jelzett időszakról állnak rendelkezésre. Az adatok az Eurostat ingyenes tájékoztatási adatbázisából származnak.³ Tekintettel arra, hogy az EU 10 aggregátum nem áll rendelkezésre ebből az adatbázisból, ezért a 1. fejezetben ismertetett jövedelemmutatókat csak részadatok alapján végzett saját számításokból lehetett előállítani. Annak ellenére, hogy 2004 előtt csak tizenöt tagország volt, az egyszerűség kedvéért az egész időszakra vonatkozóan használok az EU 25 aggregátumot. Az elemzésben a 2004. évi adatokat teljes egészében a csatlakozás utáni évként kezelem, mivel az első negyedévben a mezőgazdasági termelés csekély, ráadásul a közös agrárpolitikai (KAP) támogatások szempontjából is úgy kezelték az új tagországokat, mintha az év elejétől tagok lennének.

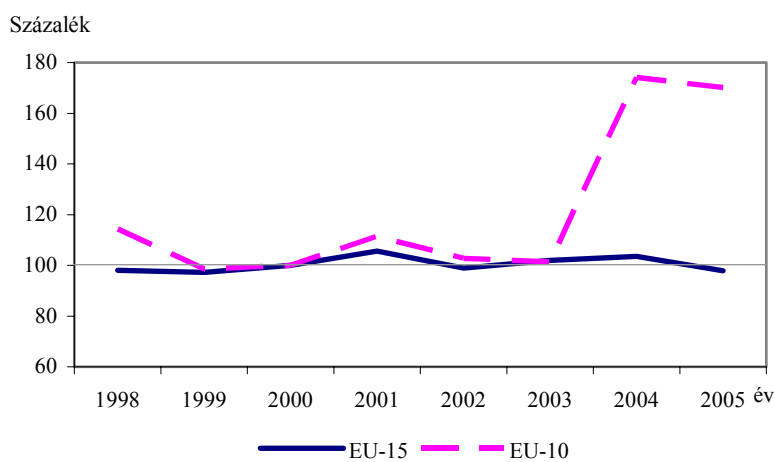
A vizsgált időszakban (1998–2005) az EU 25 mezőgazdasági reáljövedelme közel 10 százalékkal nőtt az „A” mutató alapján. Ez a növekedés teljes mértékben az új tagországoknak volt köszönhető: jövedelmük 2005-ben közel másfélszeresét tette ki az 1998. évinek. Ezen időszak alatt a régi tagországok mezőgazdasági jövedelme kis (évente legfeljebb 6 százalékos) ingadozással stagnált.

A csatlakozás előtti utolsó évben (2003-ban) az EU 25 aggregált jövedelemszintje az 1998. évi szintet 9 százalékkal haladta meg. A régi tagországok esetében ez az adat 4 százalékos növekedést, míg az újak esetében 11 százalékos csökkenést mutat. Tehát, a csatlakozás évéig a régi tagországok jövedelme kissé nőtt, míg a későbbi új tagországoké jelentősen csökkent. A csatlakozás után az új tagországok jövedelme 2004-ben több mint 70 százalékkal nőtt, majd 2005-ben kissé visszaesett. Ezzel szemben a régi

³ Az Eurostat ingyenes tájékoztatási adatbázisa a Mezőgazdasági számlarendszerre, a Mezőgazdasági munkaerő-felhasználási statisztikára és a mezőgazdasági árstatisztikára vonatkozóan: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>. Az adatok a 2006. októberi állapotot tükrözik. Eurostat, Statistics in Focus No. 5/2006: EU Agricultural Income: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

tagországok mezőgazdasági reáljövedelme két év alatt 4 százalékkal csökkent. Tehát első látásra is szembeötlő változások történtek az új tagországok mezőgazdasági termelőinek jövedelmében, míg a régi tagországok gazdáinak jövedelme stagnált.

1. ábra. Az „A” jövedelemmutató alakulása
(Index: 2000. év = 100)

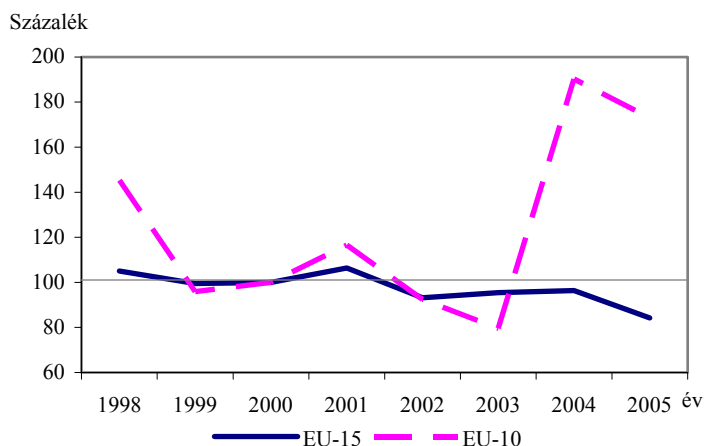


A két országcsoporthoz tartozó adatok között van még egy szembeötlő különbség: az új tagországok adatainak szórása sokkal nagyobb, mint a régi tagországoké. Az EU 15 „A” jövedelemmutató éves változásának standard szórása a vizsgált időszakban 5 százalék alatt, míg az EU 10 esetében 28 százalékos volt. Ennek alapján az a következtetés vonható le, hogy az új tagországokban a mezőgazdasági termelésből származó jövedelem kevésbé tervezhető, a termelők jövedelmi helyzete jóval bizonytalanabb, mint a régi tagországokban.

A „C” jövedelemmutató alapján is hasonló folyamatok írhatók le, mint az „A” mutatóval. A „C” mutató alapját képező jövedelemkategória (nettó vállalkozói jövedelem/működési eredmény) az összes termelési költség levonása után megmaradó jövedelmet mutatja, ezért ez értékben és arányában is jóval kevesebb, mint az „A” mutató alapját képező termelési tényezők jövedelme. (Például 2005-ben a vállalkozói jövedelem az EU 25 összes kibocsátásának 25 százalékát adta, míg a termelési tényezők jövedelme 41 százalékát.) A „C” mutató érzékenyebben mutatja a jövedelemváltozásokat. A standard szórása is nagyobb, sőt extrém helyzetben akár negatív is lehet.⁴ Ezt azért is érdemes vizsgálni, mert sokkal közelebb áll a nettó profithoz (ahhoz az összeghez, amely tényleg a gazdálkodók „zsebében” marad).

⁴ A negatív vállalkozói jövedelem a mezőgazdaságban egyáltalán nem ritka. Az ágazati aggregált vállalkozói jövedelem is általában csak azért pozitív, mert a családi munkarő javadalmazását és a vállalkozói jövedelemadót is tartalmazza. Ha ezeket az összegeket is levonnánk, akkor még gyakrabban kapnánk negatív nettó profitot.

2. ábra. A „C” jövedelemmutató alakulása
(Index: 2000. év = 100)



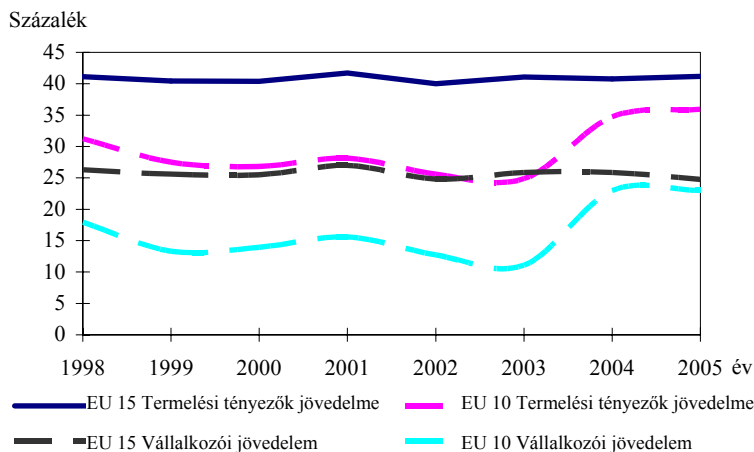
A „C” jövedelemmutató 1998 és 2005 között 20 százalékkal csökkent a régi tagországok esetében, míg az új tagországokban ez idő alatt 20 százalékos reálnövekedés volt tapasztalható. A csatlakozás előtti utolsó évhez (2003) képest a régi tagországok „C” mutató alapján mért jövedelme több mint 10 százalékkal csökkent a csatlakozás utáni két évben. Az új tagországok jövedelme ezzel szemben több mint kétszeresére nőtt.

Az EU KAP egyik legfontosabb célja megfelelő életszínvonal biztosítása a termelői közösség számára.⁵ Csak éppen senki sem definiálta, hogy pontosan mi a tartalmuk a „megfelelő életszínvonal” és a „mezőgazdasági közösség” fogalmaknak és hogyan mérhetők. Ha a mezőgazdasági közösséget leszűkítjük a mezőgazdasági termelőegységekre (gazdaságokra), az életszínvonalat pedig a mezőgazdasági tevékenységből (és az ahhoz szorosan kapcsolódó másodlagos tevékenységből) származó jövedelemre, akkor az MSZR legalább részben alkalmas lehet e politikai cél objektív vizsgálatára. Tekintettel arra, hogy az MSZR fogalmai megegyeznek a Nemzeti Számlarendszer fogalmaival, így más nemzetgazdasági ágakkal való összehasonlításra is lehetőséget adnak. E tanulmányban azonban az MSZR-adatokat csak a tagországok közötti jövedelemviszonyok összehasonlítására használom.

A „megfelelő” életszínvonal fogalma tagországok közötti összehasonlítás céljából is különbözőképpen értelmezhető. Például, értelmezhető a termelés jövedelmezősége szempontjából. A mezőgazdasági termelés jövedelmezősége az MSZR-adatok alapján is vizsgálható (természetesen csak makroszinten) ha például a vizsgált jövedelmek kategóriák arányát a termelési értékhez (kibocsátáshoz) hasonlítjuk.

⁵ Az eredeti szöveg: „...to provide a fair standard of living for the agricultural community”.

3. ábra. A mezőgazdasági kibocsátás jövedelemtartalma



Az EU-csatlakozás előtt az új tagországokban a mezőgazdasági termelés jövedelmezősége, mindkét jövedelemkategóriát vizsgálva, jelentősen (arányaiban átlagosan 10 százalékkal) elmaradt a régi tagországokétól. Az EU-csatlakozás után a régi tagországokban a mezőgazdaság jövedelemtermelő képessége változatlan maradt, míg az új tagországok termelői szorosan felzárkóztak az EU-15-ökhöz. Tehát, e vizsgálat azt mutatja, hogy az új tagországok termelői a régi tagországokéhoz képest tisztes(ebb) jövedelemhez jutottak a csatlakozás utáni két évben.

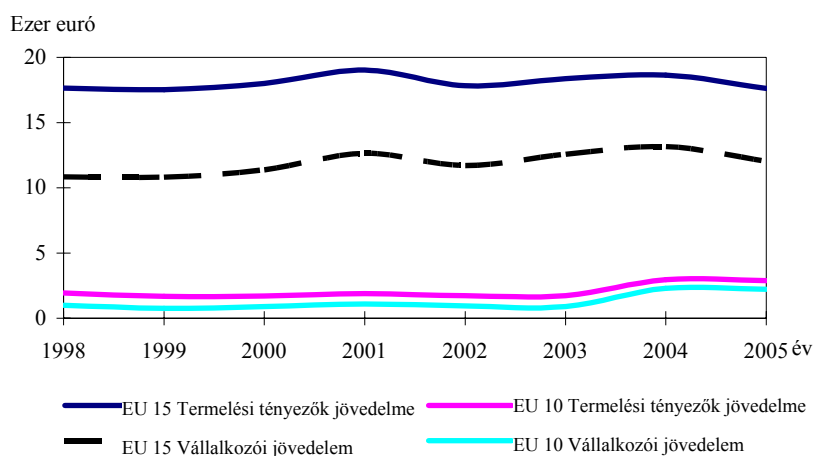
A „megfelelő” jövedelem nemcsak arányaiban, hanem a jövedelem szintjében is értelmezhető. Természetesen, ez esetben nem lehet a különböző méretű tagországok aggregált jövedelmét összehasonlítani. Az egységnyi mezőgazdasági munkaerőre jutó jövedelem viszont már kellő alapot ad az összehasonlításra. Ez azonban csak durva összehasonlításra ad lehetőséget, legalább két okból:

- bár a mezőgazdasági munkaerő-felhasználási statisztika egységes módszertan szerint készül, a tagországok sajátosságai és az adatok jellege miatt elsősorban a munkaerő-felhasználás változásának mint a felhasznált munkaerő mennyiségének a vizsgálatára alkalmas;
- a felhasznált adatok nem veszik figyelembe a vásárlóerő eltéréseiből adódó torzításokat. Vásárlóerő-paritással korrigált jövedelemadatok számítása a gyakorlatban is lehetséges, de e tanulmányban erre nem került sor. A vásárlóerő-paritással korrigált adatok az új tagországok jövedelembeni lemaradását kisebbnek, de továbbra is jelentősnek mutatnák. (Lásd a 4. ábrát.)

A munkaerőegységre jutó termelési tényezők reáljövedelme (2000. évi euró árfolyamon számítva), 1998 és 2005 között, a régi tagországokban változatlan maradt,

míg az újakban másfélszeresére nőtt. A munkaerőegységre jutó vállalkozói jövedelem ezen időszakban reál értékben 11 százalékkal nőtt a régi tagországokban, míg 24 százalékkal az újakban. Mindkét esetben az új tagországokban tapasztalt növekedés nagyobb hányada a 2004. évi növekedés következménye.

4. ábra. Munkaerőegységre jutó mezőgazdasági jövedelem



Az elért jövedelem szintje alapján a régi tagországok gazdáinak jövedelme öthatszorosa az új tagországokéinak, bár a különbség kissé csökkent a csatlakozás utáni két évben. Ez, az aggregált ágazati jövedelem növekedése mellett, annak is a következménye, hogy a munkaerő-felhasználás (évente átlagosan 4 százalékkal) gyorsabban csökkent (2 százalékkal) az új tagországokban, mint a régiókban.

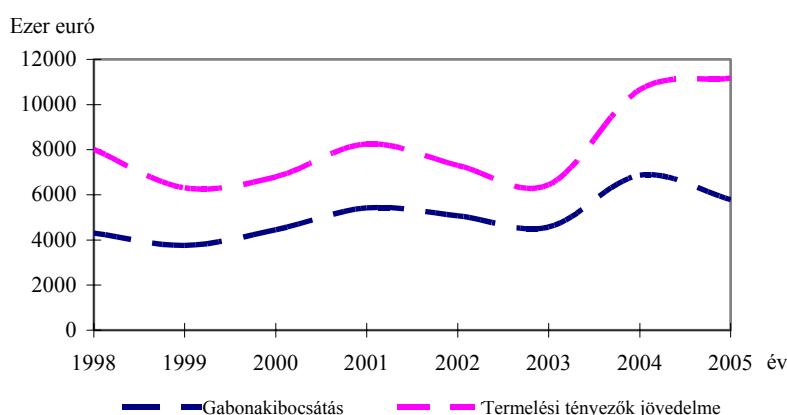
3. A jövedelemalakulást befolyásoló főbb tényezők

A mezőgazdasági termelés olyan sajátos gazdasági folyamat, amelyben a folyó termeléshez felhasznált termékek és szolgáltatások csak laza kapcsolatban vannak a kibocsátással. Ez különösen igaz az EU 25 összkibocsátásának több mint felét adó növénytermesztésre. A növénytermesztéshez felhasznált inputok növelése legfeljebb az elérendő termés bizonytalanságának csökkentésére alkalmas. Az alábbi közvetett bizonyítékokkal azt próbálom alátámasztani, hogy a mezőgazdasági termelésből származó jövedelem mind a régi, mind az új tagországokban továbbra is elsősorban az időjárástól függ.

A gabonafélék termelése köztudottan időjárásfüggő. E termékcsoporthoz adja az EU 15 termelésének egytizedét, míg az új tagországokéinak az egyötödét. Bár a termés-

eredmények évenkénti ingadozását némiképp tompítják a kínálat változásával általában ellentétesen mozgó termelői árak, a kibocsátás értéke is jelentősen hullámzik. Ha az időjárás valóban erősen befolyásolja a mezőgazdasági jövedelmet, akkor a gabonakibocsátás és a jövedelem között szoros kapcsolatnak kell lennie, különösen az új tagországok esetében.

5. ábra. A gabonatermelés és a jövedelem kapcsolata, EU 10



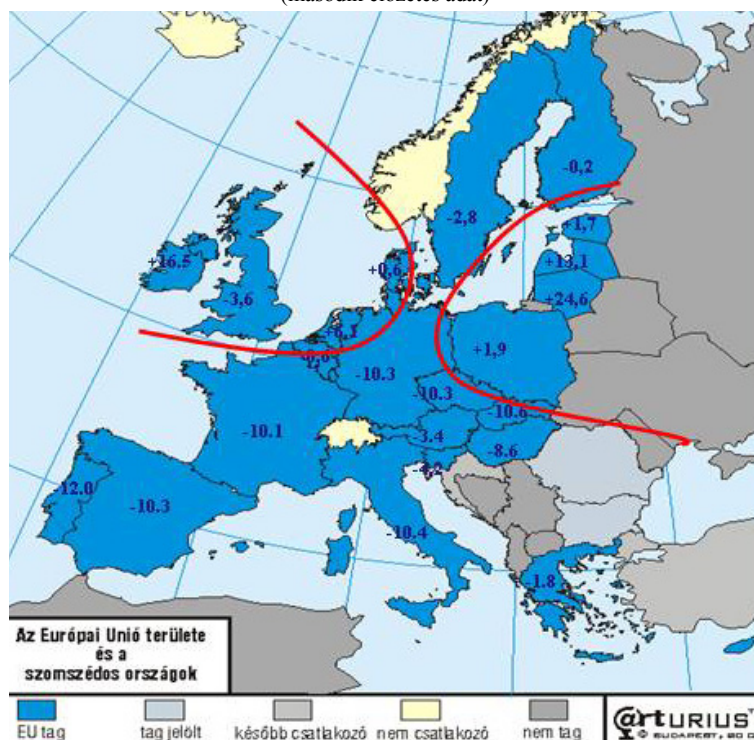
A két változó közötti kapcsolat erős (a korrelációs együttható 0,85), a vizsgált időszakban, 2005 kivételével, értékük végig együtt mozog. Közismert, hogy az időjárás és a földrajzi elhelyezkedés között is szoros a kapcsolat, tehát – korábbi állításunknak megfelelően – akkor a tagországok földrajzi elhelyezkedése és a jövedelem alakulása között is valamilyen erősségű kapcsolatnak kell lennie. Ennek vizsgálatához mindössze egy térképre kell felírni az adatokat. E módszer elvben finomítható a Regionális Mezőgazdasági Számlák Rendszere adatainak felhasználásával, azonban ez jelenleg még nem áll rendelkezésre valamennyi tagországra vonatkozóan.

A 6. ábrán látható térképre technikai okból nem kerültek fel a kis területű tagországok adatai. A mezőgazdasági jövedelem és a földrajzi elhelyezkedés közötti kapcsolat a vizsgált évben különösen szembeötlő. Ha egy határoló vonallal elválasztjuk a pozitív és negatív „A” jövedelemmutatóval rendelkező országokat, akkor olyan képet kapunk, mintha csak időjárási frontvonalakat látnánk a térképen. A felrajzolt két frontvonal egyértelműen elválasztja e két országcsoportot, mindössze Nagy-Britannia a kivétel (a térképen nem található máltai, ciprusi és luxemburgi adatok is beleillenek a képbe). A „frontvonalak” által határolt országcsoportok egyenlő arányban tartalmaznak régi és új tagországokat.

A mezőgazdasági termelésből származó jövedelemre ható második legfontosabb tényező a mezőgazdasági támogatások alakulása. Az MSZR-adatok alapján az Európai Unióban 2005-ben közvetlenül a mezőgazdasági termelőknek fizetett támogatá-

sok összege 52 milliárd eurót tett ki. Ez tartalmazza mind az EU-ból, mind a nemzeti forrásból származó támogatásokat, azonban nem tartalmazza azokat az összegeket, amelyeket nem közvetlenül mezőgazdasági termelőknek fizettek ki (például, az élelmiszeriparnak fizetett támogatások). A támogatásokat az MSZR-ben három különböző tételben: a közvetlen terméktámogatásokat a termelési számlán, az alapítás kibocsátás részeként, az egyéb folyó termelési támogatásokat a jövedelemszámlán, míg a tőke-transzfereket a tőkeszámlán számolják el. A mezőgazdasági jövedelemmutatók összeállításakor csak a termék-, és az egyéb termelési támogatásokat veszik figyelembe. Ezek együttes összege 2005-ben 50 milliárd eurót tett ki.

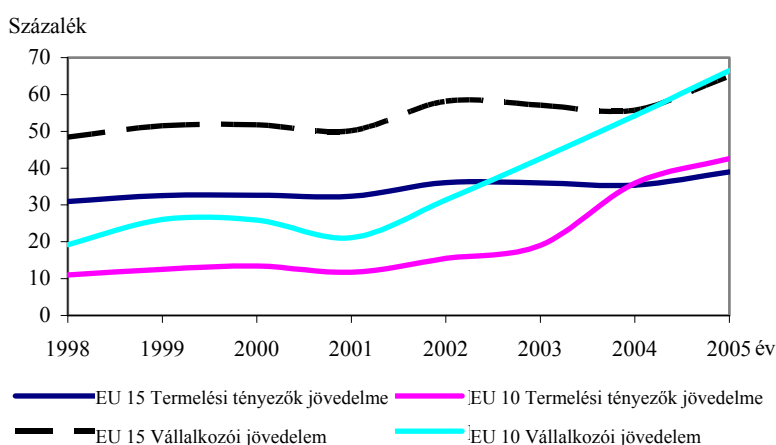
6. ábra. Az „A” jövedelemmutató alakulása, 2005
(második előzetes adat)



A KAP legutóbbi reformja következtében a támogatási rendszer az elmúlt időszakban és jelenleg is folyamatos átalakulásban van. Ennek egyik következménye a közvetlen támogatások fokozatos átalakulása közvetett (egyéb termelési) támogatásokká. Emiatt a tagországok MSZR-támogatás adatainak egymás közötti és időbeli összehasonlítására csak a közvetett és egyéb termelési támogatások összegzett szintjén van lehetőség. Az alábbiakban kizárólag a jövedelemmutatókba beszámított folyó (tőke-transzferek nélküli) támogatások alakulását vizsgálom.

2005-ben az 50 milliárd euróból 45 milliárd jutott a régi és 5 milliárd az új tagországoknak. 1998 és 2005 között a régi tagországok termelőinek kifizetett összeg folyó áron 28 százalékkal, míg az újakban több mint ötszörösére nőttek. Ez utóbbi körben csak 2003 és 2004 (tehát a csatlakozást megelőző és követő év) között több mint háromszorosára nőttek a támogatások.

7. ábra. A mezőgazdasági támogatások aránya a jövedelemben



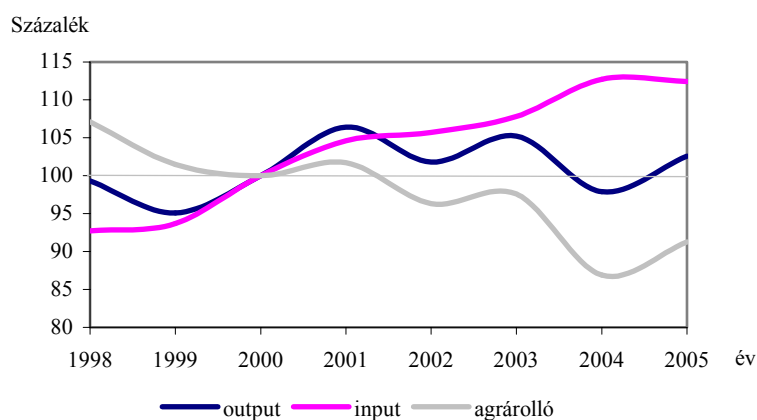
A vizsgált időszakban a termelők által realizált termelési tényezők jövedelme egyre nagyobb arányban származott támogatásból, bár e növekedés a régi tagországokban jóval szerényebb volt, mint az újakban. Sőt 2005-ben az új tagországok e szempontból már meg is előzték a régieket, az „A” mutató alapját képező termelési tényezők jövedelmének 43 százaléka támogatásból származott, természetesen a jövedelem szintje jóval alacsonyabb volt. (Lásd a 4. ábrát.) Bár már a csatlakozás előtt is megfigyelhető volt a támogatások arányának növekedése, e folyamat valójában a csatlakozás után gyorsult fel. Valószínűleg a csatlakozás előtti növekedés is legalább részben az EU előcsatlakozási támogatásainak (SAPARD) köszönhető. Tekintettel arra, hogy a legfontosabb (területalapú) EU támogatási forma ütemes növekedése az új tagországokban garantált, e folyamat az elkövetkező néhány évben is biztosan folytatódni fog.

A támogatások magas részesedése a jövedelemből magyarázatot ad arra, hogy a csatlakozás előtti időszakban miért ingadoztak sokkal nagyobb mértékben az új tagországok jövedelemmutatói a régiekéhez képest. A magas támogatottsági szint, a stabil és kiszámítható támogatási rendszer csökkentette a termelés jövedelmezőségének elsősorban az időjárásból eredő bizonytalanságát. Valószínűleg az elkövetkező években az új tagországok esetében is ezen tényezők pozitív hatása fog érvényesülni. Talán ez az oka annak is, hogy (ahogyan az 5. ábrán látható) 2005-ben szakad meg először a gabonatermelés és a jövedelem közötti szoros kapcsolat.

A „C” mutató alapját képező mezőgazdasági vállalkozói jövedelem is egyre nagyobb mértékben támogatásokból származik. A támogatások aránya az EU 25-ben az 1998. évi 47 százalékról 2005-re 65 százalékra nőtt. Az EU 25 összes vállalkozói jövedelméből 2005-ben 10 százalékkal részesülő új tagállamokban a támogatások már nagyobb arányban részesültek a vállalkozói jövedelemből (67%), mint a régiókban (65%). A támogatások nélküli „tisztá” mezőgazdasági termelésből származó jövedelem EU-szerte folyamatosan csökken, euróban mért folyó áron mindkét országcsoportban 35 százalékos csökkenés ment végbe a megfigyelt időszakban.

A mezőgazdasági jövedelem alakulását jelentősen befolyásolja a termelői árak változása is. A termelői árszínvonal az elmúlt években csökkenő tendenciát mutat, ami nyilvánvalóan rontja a termelés jövedelmezőségét. Az árszínvonal-csökkenés elsősorban az EU-n belül és kívül fokozódó verseny (ezzel párhuzamosan az egyre koncentrálódó termelés) és az EU termékpiaci szabályozás következménye. Ez utóbbi összefüggésben van az EU-nak a Világkereskedelmi Szervezettel (WTO) kötött megállapodásokból eredő kötelezettségeivel is.

8. ábra. A mezőgazdasági árak alakulása az EU 25-ben
(Index: 2000. év = 100)



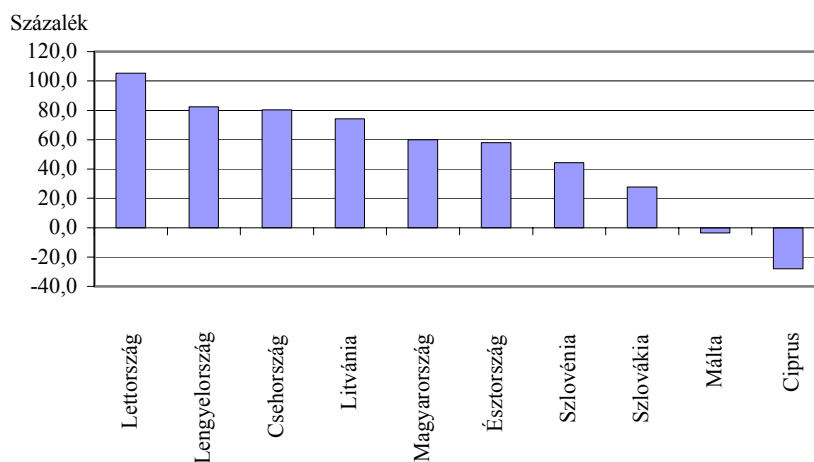
A mezőgazdaság árviszonyok változása jelentős hatással van a termelésből származó jövedelemre. Az árviszonyok változásának leírására szolgál az ún. agrárolló. Ez a hazai gyakorlatban is közismert mutató, bár a számításának képlete és módszertana csak néhány éve került teljes összhangba az EU gyakorlatával. E szerint az agrárolló a termelői (output) árindex és a termeléshez felhasznált termékek és szolgáltatások (input) árindexének hányadosa. A termelői ár nem tartalmaz semmilyen termelők által kapott támogatást, így azok jövedelemszínvonal-javító hatását sem tükrözi. A vizsgált időszakban a mezőgazdasági termékek termelői árszínvonala jelentősen ingadozott, de összességében nem nőtt (az 1997. évi árszínvonal megegyezett a

2005. évvel). 2001 óta a termelői árszínvonal egyértelműen csökkenő tendenciát mutat. Ezzel szemben a termeléshez felhasznált termékek és szolgáltatások árszínvonal, 2005 kivételével, töretlenül emelkedett. 1998 és 2005 között a termelői árak növekedése 15 százalékkal maradt el a termeléshez felhasznált termékek és szolgáltatások árszínvonal növekedésétől. Ez összhangban áll azzal a korábbi megállapítással, hogy a támogatások nélküli „tisza” termelésből származó jövedelem EU-szerte folyamatosan csökken.

4. Az új tagországok jövedelmi folyamatainak összevetése

A csatlakozás után a mezőgazdasági jövedelem szinte valamennyi új tagországban jelentős mértékben nőtt. Ez alól csak Ciprus és Málta a kivétel. E két ország mezőgazdasága, a termelők jövedelem-színvonal, már a csatlakozás előtt is erősen különbözött a többi új tagországtól. Méretükből következően pedig még az EU 10 aggregált mutatóira sincsenek érzékelhető befolyással.

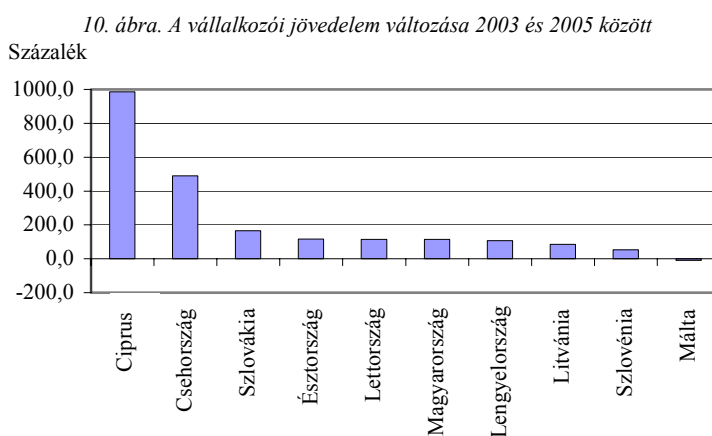
9. ábra. Az „A” mutató változása 2003 és 2005 között



Az „A” mutató alapján a csatlakozás utáni két évben 2003-hoz képest hatalmas, 30–100 százalékos növekedés volt tapasztalható. Magyarország 60 százalékos növekedéssel a középmezőnyben foglal helyet. A tagországok e mutató változása alapján felállított rangsora sem a földrajzi elhelyezkedéssel, sem a mezőgazdasági termelőegységek gazdasági formájával (családi gazdaságok, illetve gazdasági szervezetek),

sem az átlagos gazdaságmérettel, sem a mezőgazdaság GDP-ből részesedésével, sem a termelési szerkezettel nincs szignifikáns kapcsolatban. Az „A” mutató egyik eleme, a termelési tényezők jövedelmének változása reálértékben ugyanezen idő alatt jóval kisebb, 40–70 százalék közötti sávban változott országonként (kivéve Szlovákiát, ahol gyakorlatilag stagnált a jövedelem). Az „A” mutatóban tapasztalható ennél nagyobb eltérések a munkaerő-felhasználás változásának (Észtország kivételével csökkenésének) eltérő ütemével magyarázható.

A tagországok közötti összehasonlítást a „C” mutató esetében már torzítják az országok termelőegységek gazdasági formájában megmutatózó különbségek. Azon országokban (elsősorban Csehországban és Szlovákiában), ahol a termelés nagyobb része gazdasági szervezeti formában működik, a termeléshez elsősorban fizetett munkaerőt használnak. A fizetett munkaerő költségét a vállalkozói jövedelem már nem tartalmazza, míg a nem fizetett (családi) munkaerőét igen (még ha ezt a valószínűségben nem is fizetik ki). Amely országokban a fizetett munkaerő a túlnyomó, ott a kimutatott vállalkozói jövedelem mind értékben, mind arányaiban kisebb, és a változása is sokkal hektikusabb, mint ahol a háztartások termelése a meghatározó. Sőt akár negatív is lehet, mint ahogy az a csatlakozás előtti évben is történt e két országban. Azért, hogy e negatív bázisadatok kevésbé zavarják az összehasonlítást, a 10. ábrán látható diagram a jövedelemnövekedést a bázisévi jövedelem abszolút értékéhez viszonyítva mutatja.



A „C” mutató alapjául szolgáló vállalkozói jövedelem is jelentős mértékben nőtt az új tagországokban a csatlakozást követő két évben (ez alól csak Málta kivétel). Magyarország e mutató alapján is a középmezőnyben helyezkedik el, a vállalkozói reáljövedelem (2000. évi euróárfolyamon számítva) több mint megkétszereződött. Hasonló méretű jövedelemnövekedést tapasztaltak a Balti-államokban és Lengyelországban is.

5. Összefoglalás

Az Európai Unió csatlakozást követően az új tagországok termelőinek mezőgazdasági tevékenységből származó jövedelme ugrásszerűen megnőtt, míg a régi tagországoké kis mértékben csökkent. Ezáltal a termelés jövedelmezősége az új tagországokban arányaiban megközelítette a régi tagországokét, a felhasznált munkaerőegységre eső átlagos jövedelem szintje azonban még így is messze elmaradt a régi tagországokétól. A jövedelmi folyamatok alakulását elsősorban az időjárás befolyásolta, de a mezőgazdasági támogatások hatása is jelentős. A támogatások aránya a jövedelemben évről évre nő, különös tekintettel az új tagországokra. A támogatási szint csatlakozás utáni emelkedése stabilizálta az új tagországok jövedelmi szintjét. A termelői árak évek óta tapasztalható csökkenése és a termeléshez felhasznált termékek és szolgáltatások árának növekedése viszont az összes tagországban negatív hatást gyakorol a termelésből származó jövedelemre.

Summary

The aim of this paper is to study the effects of enlargement on the aggregated agricultural income in those new Member States which joined to the European Union in 2004, by using the data from the Economic Accounts for Agriculture (EAA). The paper reviews the main factors of the development of agricultural income (weather, agricultural subsidies and prices). It also compares the income situation and its development in the old and new Member States during the period between 1998 and 2005.

A mezőgazdaság gazdaságstruktúrája és jövedeleminformációs rendszerei

Dr. Kapronczai István

PhD, az Agrárgazdasági Kutató
Intézet főigazgató-helyettese

E-mail: kapronczai@akii.hu

Az EU-csatlakozást megelőző-, és az azóta eltelt időszakban nem csupán a jövedelemviszonyok változtak, hanem bővültek azok a lehetőségek, amelyek felhasználásával képet lehet rajzolni az ágazat jövedelemhelyzetéről. Míg 2000 előtt nagyjából csak a mérlegek adatai álltak a kutatók rendelkezésére a mezőgazdaság pénzügyi folyamatainak feltárására, az uniós harmonizáció és a csatlakozás eredményeként kialakított mezőgazdasági pénzügyi és jövedeleminformációs rendszerek – Tesztüzemi Rendszer (TR) és Mezőgazdasági Számlák Rendszere (MSZR) –, közös elemei az Unió agrárinformatikai struktúrájának.

A gondokat az okozta, hogy a közösségi agrárinformatációs rendszereket az EU 15 tagállamának keretei között egy viszonylag egységes farmgazdasági struktúrára dolgozták ki. Magyarország gazdaságstruktúrája azonban sokkal sokszínűbb. A tanulmány szerzője több oldalról közelítve hazai és nemzetközi adatok felhasználásával bizonyítja, hogy a magyar gazdaság- és birtokstruktúra különbözik az EU 15-ök meghatározó tagállamaiétól. Ennek következménye, hogy az EU 15 tagállamának jellemzői alapján megalkotott információs rendszerek magyar viszonyok között csak korlátok között működnek, a kapott eredmények, a rendszerek közötti összevetések és a nemzetközi összehasonlítások magyarázatot igényelnek.

TÁRGYSZÓ:

Mezőgazdasági statisztika.

Adatgyűjtés, adatkezelés.

A hivatalos statisztika működése.

A piacgazdaságban a résztvevők szerepük és tehetségük szerint jutnak olyan jövedelemhez, amely fedezheti társadalmi és személyes szükségleteik kielégítését. A termelés, a szolgáltatás és a forgalmazás során realizált jövedelmet végül is újra elosztják a vállalatok, illetve vállalkozók, valamint a munkavállalók és a költségvetés között. Olyan fontos gazdasági és társadalmi kérdések függenek tehát a jövedelemtől, mint a fejlesztés, a személyes jólét, az állami gazdálkodás egyensúlya. Érthető tehát, hogy gazdasági elemzők a jövedelem termelésével mérik elsősorban a gazdálkodás színvonalát, a gazdaságok „kondícióját”.

Az uniós csatlakozást közvetlenül megelőző-, illetve az azóta eltelt időszakban ugyanakkor nem csupán a jövedelemviszonyok változtak, hanem bővültek azok a lehetőségek, amelyek felhasználásával képet lehet rajzolni az ágazat jövedelemhelyzetéről. Míg 2000 előtt jobbra csak a mérlegek adatai álltak a kutatók rendelkezésére a pénzügyi folyamatok feltárására, az uniós harmonizáció és a csatlakozás eredményeként kialakították azokat a pénzügyi és jövedeleminformációs rendszereket – Tesztüzemi Rendszer és a Mezőgazdasági Számlák Rendszere –, amelyek közös elemei az Unió agrárinformációs struktúrájának. Mindez azonban – látszólag – nem segítette a tisztánlátást, mivel a különböző rendszerek esetenként eltérő következtetésekre jutatták az elemzőket, a politikusokat.

Joggal tehetik fel az olvasók a kérdést, mi lehet az oka annak, hogy Magyarországon eltérő következtetésekre lehet jutni EU-konform mezőgazdasági jövedeleminformációs rendszerek párhuzamos elemzésével? Véleményem szerint ennek egyik magyarázata, hogy a rendszerek viszonylag homogén gazdaságstruktúrájú tagországokban alakultak ki, és az újonnan csatlakozó tagországok némelyikének – közöttük hazánknak – eltérő (heterogén) gazdaságstruktúrája értelmezési nehézségeket okoz(hat) a rendszerek működésében. Tanulmányomban ezt az eltérő gazdaságstruktúrát és ennek a jövedeleminformációs rendszerekre kifejtett hatását kívánom bemutatni.

1. A jövedeleminformációs rendszerek lehatárolása

Az EU információs struktúrája az uniós mechanizmus viszonylag állandóbb eleme mint a Közös Agrárpolitika (KAP). A KAP ugyanis 5-7 évenként jelentős átalakuláson megy keresztül attól függően, hogy milyen egyezségekre jut a globalizálódó világ, milyen folyamatok érvényesülnek a tagországok mezőgazdaságában és ezeknek milyen szabályozási tanulságait kell érvényre juttatni.

Mint az Európai Unió meghatározó pillére, a Közös Agrárpolitika kölcsönösségi viszonyban áll az Unió agrárinformációs rendszereivel. A viszony egyik oldalát az jelenti, amellyel a KAP támaszkodik az információs rendszerre, mint tökéletes és teljes működésének alapfeltételére. Szüksége van rá:

1. Az általános szabályok felépítésénél, mint az EU szerkezetét és működését tükröző információforrásra. Például a Közös Piaci Szervezetekkel (Common Market Organisations – CMO) kapcsolatban, amely meghatározott termékek, vagy termékcsoportok piacának szabályozását biztosítja. Alapvető szerkezeti elemként az Európai Mezőgazdasági és Orientációs Alap (EMOGA), vagy az Általános Preferencia-rendszer működését is magában foglalja.

2. Az egyes részterületekről kapott adatok kapcsán, amely a mindennapi élet során a mezőgazdaság szabályozásához, kontrolálásához és koordinálásához szükséges. Így meghatározó, alapvető szerepe van a támogatások, területpihentetés, irányárak, alapárak, intervenciós árak, kvóták alakításánál.

3. A döntések meghozatalához elengedhetetlen elemzések, előrejelzések során, amelyek a rendeletek, irányelvek, általános és eseti határozatok, ajánlások, tagállamok közötti szerződések és Tanácsi határozatok alapjait is szolgálhatják.

A kölcsönösségi viszony másik oldalát viszont az jelenti, hogy az információs rendszer létezése és működésének célja alapvetően feltételezi a Közös Agrárpolitikát.

Az Európai Unió agrárinformációs rendszerei szerteágazók de lényegüket tekintve két markáns csoportba sorolhatók (Kapronczai [2003]). Ezek:

- a primer, vagy elsődleges információs rendszerek,
- valamint a másodlagos, vagy szekunder információs rendszerek.

A primer információs rendszerek az EU nagy adatgyűjtő és feldolgozó struktúrái. Ezekre épül az Unió agrárinformációs rendszerének egésze. Négy meghatározó eleme a következő:

1. Az agrárstatisztika, amelyet az Eurostat koordinál, szerteágazó területeken nyújt statisztikai jellegű információkat az Unión belüli folyamatokról, a főbb tendenciákról.

2. Az FADN (Farm Accountancy Data Network – Magyarországon a németországi gyakorlatnak megfelelően a Tesztüzemi Rendszer elnevezés a leginkább elterjedt) az EU egyik legfontosabb információs

rendszere. Feladata a gazdaságok pénzügyi folyamatainak, jövedelemhelyzetének nyomon követése.

3. A Piaci Információs Rendszer, amely szolgálja egyrészt a termelők tájékoztatását a főbb piaci folyamatokról, de fontos feladata a brüsszeli apparátus információs igényeinek kielégítése is.

4. Végül a primer információs csoport negyedik eleme a támogató-sok elnyerését szolgáló információs elemek összessége. Ezek közül elsősorban az Integrált Igazgatási és Ellenőrző Rendszert indokolt kiemelni, amely lényegét tekintve egy „technikai jellegű” információs rendszer, elsősorban az EU adminisztrációjának működését hivatott segíteni. Az adófizetők pénzéből történő kifizetések elszámolását, illetve ellenőrzését végzi.

A másodlagos, vagy szekunder információs rendszerek közös jellemzői, hogy általában nem végeznek nagyobb tömegű közvetlen adatgyűjtést, információikat főleg a primer rendszerek adatbázisaiból nyerik. Céljuk egy-egy „szűkebb” terület speciális információigényének kielégítése. Közülük kiemelhető a Mezőgazdasági Számlák Rendszere, amely ugyancsak kötelező EU-rendszer. Fő feladata az EU által megadott termékkörre vonatkozó termelési, felhasználási, technológiai adatok konzisztens összefogása révén a termelési érték, hozzáadott érték és jövedelempozíciók rövid távú előrejelzése, illetve agrárpolitikai intézkedések várható hatásának prognosztizálása.

A vizsgált témakör lehatárolása során célszerű egy újabb csoportosító ismertetni bevezetni. Ez pedig az EU információs blokkjainak tartalmi rendszerezése. Az agrár-információs rendszerek ugyanis – logikai alapon megközelítve – vagy a mezőgazdasági vállalkozásoktól, vagy a termelőeszközök és termények piacairól gyűjthetik a primer információkat. A szekunder rendszerek pedig „nemzetgazdasági szintre emelhetik” az elsődleges információkat. Ilyen megközelítésben az Európai Unió mezőgazdasági információs rendszereinek csoportosítását a 1. ábra szemlélteti.

Bár nem szerves része a KAP működését kísérő uniós rendszereknek, de a jövedelemalakulás vizsgálata szempontjából magyar vonatkozásban feltétlenül meg kell említeni az APEH által gyűjtött, a társasági adó bevallása céljából készült mérlegekből és eredmény-kimutatásokból álló adatbázist. Hazánkban ma még az itt képződő információk kapnak elsődleges szerepet az ágazat jövedelemhelyzetének, illetve a jövedelemalakulásának megítélésében.

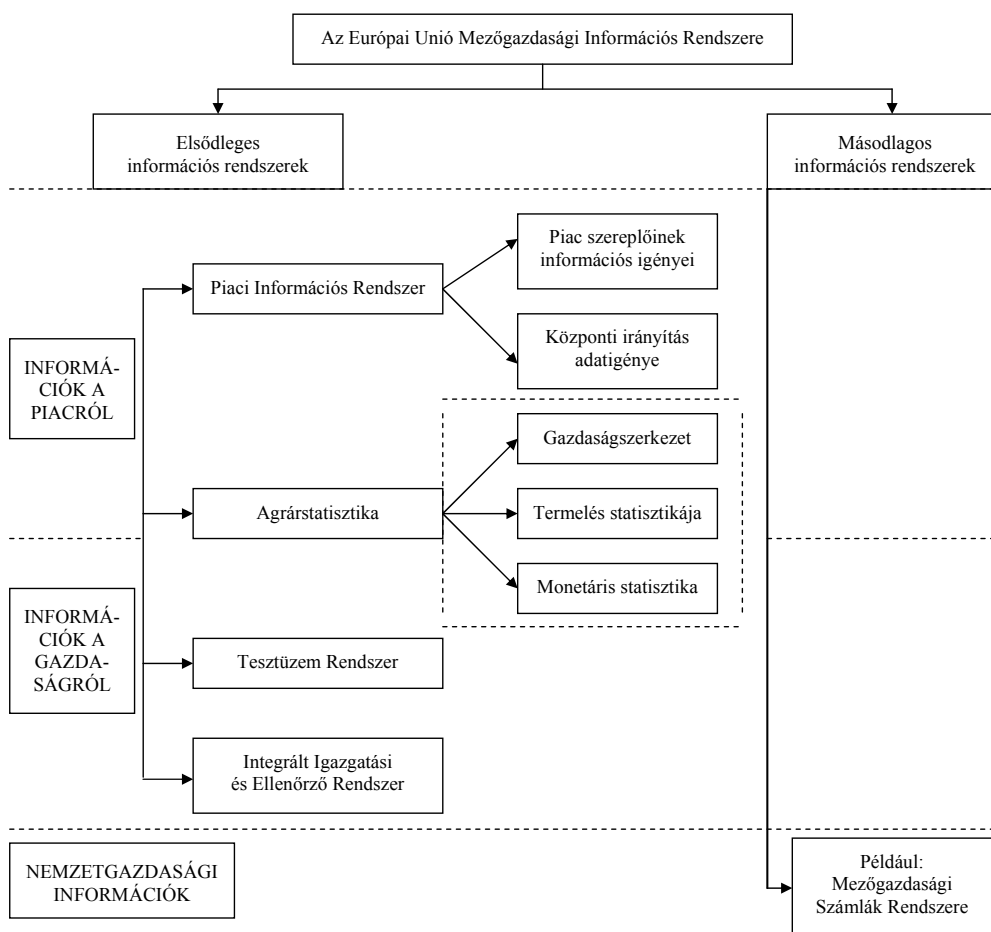
Az említett információs rendszerek között három olyan rendszer található, amelyek témánk szempontjából relevánsak. Ezek:

- a Tesztüzemi Rendszer (FADN);
- a Mezőgazdasági Számlák Rendszere (MSZR);
- és az APEH-adatbázis.

2. Az EU jövedeleminformációs rendszereinek működése

A közös agrárinformációs struktúrához Magyarországnak is alkalmazkodnia kellett az uniós csatlakozáskor, mégpedig úgy, hogy összességében és a részletekben is megfeleljen az EU-direktíváknak, de érvényesítse a nemzeti érdekekből adódó különbségeket is. Az Unió agrárinformációs rendszere ugyanis – bármennyire is szabályozott – nem tekinthető minden elemében uniformizáltnak. A tagországok mellett, hogy kielégítik az EU-követelményeket, igyekeznek megfelelni saját nemzeti agrárirányításuk elvárásainak, és a nemzeti sajátosságokból adódó többletigényeknek is. A magyar rendszer kiépítésekor is ezt kellett szem előtt tartani.

1. ábra. Az Európai Unió Mezőgazdasági Információs Rendszere



Lehetőségeink azonban korlátozottak voltak. Különösen a jövedeleminformációs rendszerek működtetése során okozott gondot, hogy azokat az EU 15 tagországának keretei között egy viszonylag egységes farmgazdasági struktúrára dolgozták ki. Magyarország gazdaságstruktúrája azonban ennél sokkal heterogénebb, sokszínűbb. A lényegét tekintve ez azt jelenti, hogy a korábbi bipoláris struktúra csak annyiban fog megváltozni, hogy lassan egyre nagyobb teret nyernek a közepes méretű – egy-egy családot eltartani képes – gazdaságok, de közel sem válnak meghatározókká. Fennmaradnak a részmunkaidős kisgazdaságok, és a néhány ezer hektáron gazdálkodó társas vállalkozások is.

Ezt kiterjesztve megállapítható, hogy a farmgazdaságok gazdaságszerkezetére „szabott” egyes EU-s rendszerek nem, vagy csak nagy nehézségek árán képesek „kezelni” a csatlakozott EU 10 országok némelyikének heterogénebb gazdaságstruktúráját.¹ Ezért az elkövetkező években az Unió nem kerülheti el saját információs rendszereinek használhatóbbá tételét valamennyi – régi és új – tagország számára. A kérdés tehát két oldalról vetődik fel: egyrészt a csatlakozott országok képesek-e mind teljesebben alkalmazkodni az Európai Unió információs rendszereihez, másrészt az EU információs rendszerei képesek-e úgy változni, hogy azok jobban megfeleljenek a 25 tagország sokszínű gazdaságszerkezetének.

2.1. Magyarország és az EU régebbi tagországainak gazdaságstruktúra-összehasonlítása

A magyar mezőgazdaság a gazdálkodási formák tekintetében a legszínesebb ágazatnak tekinthető a nemzetgazdaság egészében, de gazdaságstruktúrája az Európai Unió tagállamainak többségétől is eltér. A vállalkozások valamennyi formája megtalálható benne. Megfigyelhető a szövetkezetek nagy száma. De ennél is fontosabb, hogy közel 707 ezer egyéni gazdaság vesz részt a termelésben. S bár számuk csökkent az elmúlt években kisebb, vagy nagyobb mértékben, de a magyar háztartások csaknem egyharmada-egynegyede érintett a mezőgazdaság ügyében.

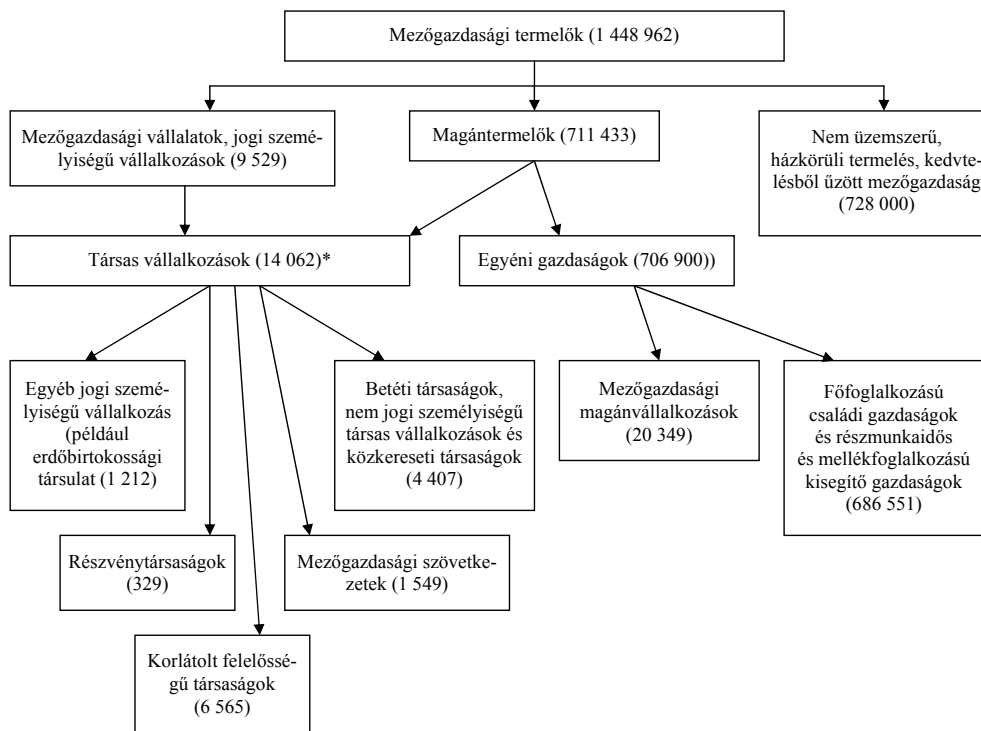
A statisztikai gazdaságfogalom meghatározását a Központi Statisztikai Hivatal munkatársai *Laczka Sándorné* és *Szabó Péter* végezték el az ezredfordulón (*Laczka–Szabó* [2000]). Gazdaságstruktúra-elemzéseket viszont az elmúlt években több kutató és kutatócsoport is végzett az Agrárgazdasági Kutató Intézetben (például *Varga* [1999], *Kovács* [2001], *Kovács–Udovecz* [2003]). A továbbiakban felhasználok, egyes esetekben továbbfejleszttem ezeket a korábban már közölt rendszerezéseket, a

¹ Ez a probléma már korábban – az öt volt keletnémet tartomány EU-adaptációjakor – is felmerült, és néhány uniós rendszer mind a mai napig nem képes minden elemében harmonizáltan kezelni a keletnémet tartományok nagyüzemeinek adatszolgáltatásait.

hozzáférhető legfrissebb adatok használatával. A gazdaságszerkezet kérdéseit nem öncélúan mutatom be, hanem a jövedeleminformációs rendszerek különböző közegben való eltérő működésének bizonyítására.

A rendszerváltozás után átrendeződött mezőgazdasági termelés gazdasági-vállalati kereteit *Varga Gyula* és munkatársai vázolták fel (*Varga [1999]*). A 2. ábrán az általuk elkészített vállalati keretrendszert (kissé átalakítva) kiegészítettem a 2000. évi Általános Mezőgazdasági Összeírás (ÁMÖ) és a 2005. évi Gazdaságszerkezeti Összeírás (GSZÖ) alapján számított adatokkal.

2. ábra. A mezőgazdasági termelés és szolgáltatás résztvevői 2005-ben (darab)



* A társas vállalkozások mezőgazdasági termelésének közel száz százalékát 5740 gazdaság állítja elő. A többiek szolgáltató, vagy termelési értéket elő nem állító „alvó” gazdaságok.

Megjegyzés. A mezőgazdaság, vad- és erdőgazdálkodásba sorolt szervezetekhez néhány egyéb, a táblázatban szereplő kategóriákba nem illeszthető szervezet is tartozik, így például a jogi személyiségű nonprofit szervezetekhez, az alapítvány kategóriához 10, és a közhasznú társaságokhoz 39 szervezet tartozik.

Magyarország mezőgazdasági termelőinek átlagos gazdaságnagyságát összehasonlítva az EU 15 tagállamának gazdaságonkénti átlagával meglehetősen ellentmondásos

kép rajzolódik ki. Míg hazánkban 7,6 hektár volt 2003-ban az átlagos gazdaságméret, az EU 15-ökben 20,2 hektár. (Lásd az 1. táblázatot.) Ez a két szám azonban nem sokat mond a valóságos méretekről. Ennek az a fő oka, hogy a mezőgazdasági termelők között – különösen Magyarország esetében – nagyszámú részfoglalkozású, ökonómiai értelemben gazdaságnak alig minősíthető – de a statisztika által gazdaságnak minősített – termelő is szerepel. Az átlag kiszámításakor az osztószámban ezek is szerepelnek, miközben tényleges termelői teljesítményük meglehetősen csekély.

1. táblázat

A mezőgazdasági terület és a mezőgazdasági termelők száma az EU 15-ben és Magyarországon, 2003

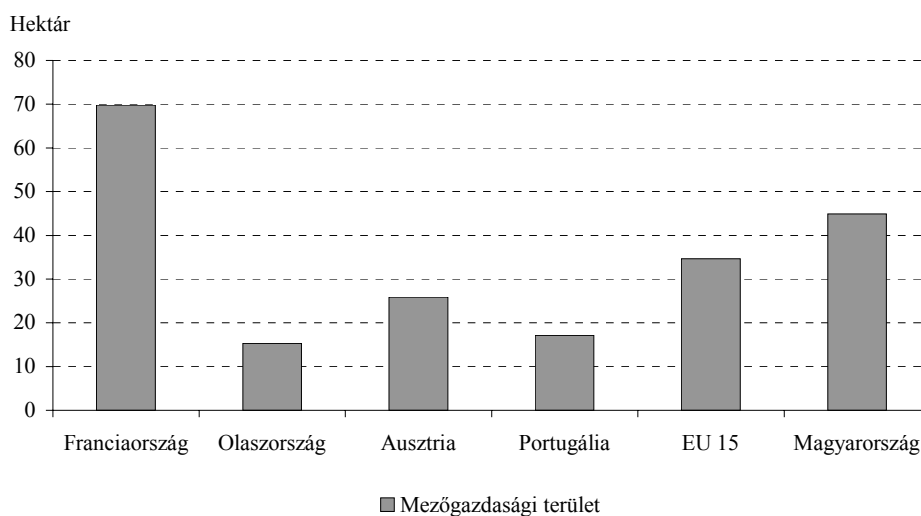
Ország	Mezőgazdasági termelők száma (fő)	Mezőgazdasági terület (hektár)	Átlagos gazdaságméret (hektár)
Belgium	54 940	1 394 400	25,4
Dánia	48 610	2 658 210	54,7
Németország	412 300	16 981 750	41,2
Görögország	824 460	3 967 770	4,8
Spanyolország	1 140 730	25 175 260	22,1
Franciaország	614 000	27 795 240	45,3
Írország	135 250	4 371 710	32,3
Olaszország	1 963 820	13 115 810	6,7
Luxemburg	2 450	128 160	52,3
Hollandia	85 500	2 007 250	23,5
Ausztria	173 770	3 257 220	18,7
Portugália	359 280	3 725 190	10,4
Finnország	74 950	2 244 700	29,9
Svédország	67 890	3 126 910	46,1
Egyesült Királyság	280 630	16 105 810	57,4
<i>EU 15 összesen</i>	<i>6 238 580</i>	<i>126 055 390</i>	<i>20,2</i>
Magyarország	773 410	5 865 000	7,6

Forrás: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, GSZÖ 2003.

A valósághoz jobban közelítő kép nyerhető az átlagos gazdaságnagyságról, ha a Tesztüzemi Rendszer adatait hasonlítom össze. A Tesztüzemi Rendszer a gazdaság-szerkezeti összeírások adataiból indul ki, de csak azokat az egységeket tekinti gazdaságnak, amelyek a 2 EUME-t (Európai Méretegységet) elérik, vagy meghaladják. Kovács Gábor és Udovecz Gábor megállapítása szerint a magyar Tesztüzemi Rendszer már lehetővé teszi, hogy azonos rendszerben, azonos mutatók alapján hasonlítsák össze a mezőgazdaság gazdaságait Magyarországon és az EU tagállamai között

(Kovács–Udovecz [2003]). A magyar adatokat egyrészt az Unió átlagával, másrészt – a termelési színvonalban és a termelési szerkezetben leginkább hasonlító – francia, olasz, osztrák illetve portugál adatokkal vetem össze.

3. ábra. Az átlagos gazdaságméret a Tesztüzemi Rendszer által megfigyelt gazdaságkörben, 2002



Forrás: Saját számítások az FADN Public Database (<http://europa.eu.int/comm/agriculture/rica>), illetve a magyar tesztüzemi adatbázis felhasználásával.

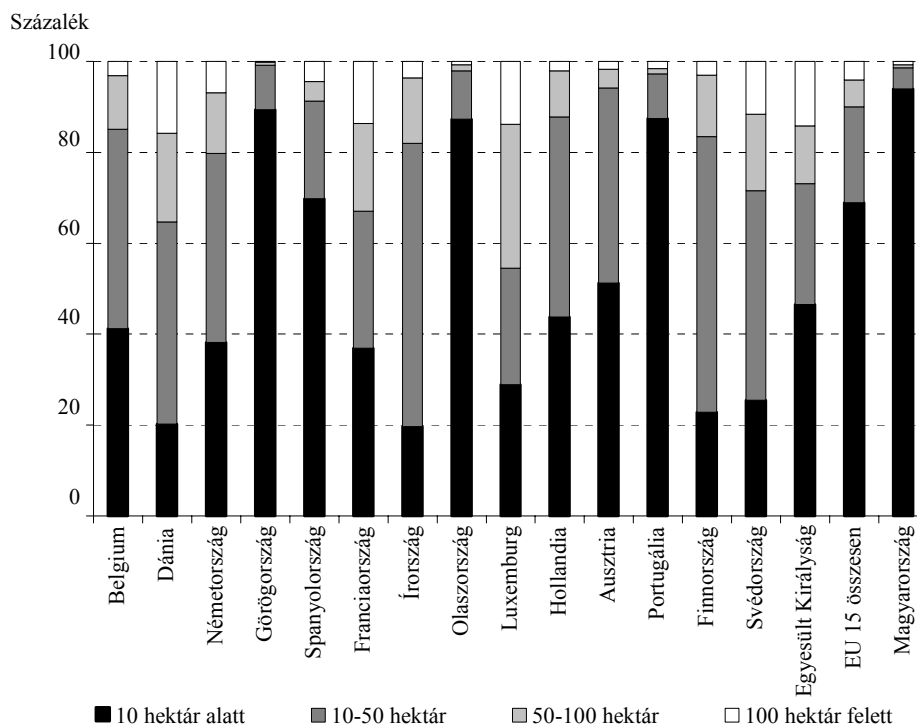
A megfigyelt magyar gazdaságkör mezőgazdasági területe átlagosan 44,9 hektár, szemben az EU 15-ök 34,6 hektáros átlagával. A vizsgált országok közül legnagyobb termőterületűek a francia gazdaságok: 69,8 hektáros átlagméretük kétszerese az EU átlagának, és több mint másfélszerese a magyarnak. Ausztria gazdaságai átlagosan 25,9 hektár mezőgazdasági területtel rendelkeznek, s így 25 százalékkal kisebbek a közösségi átlagméretnél, míg Portugália és Olaszország esetében 17, illetve 15 hektáros az átlagméret.

A Tesztüzemi Rendszerből kapott eredmények alapján levont következtetések is csak közelítik a valóságos képet, teljes egészében nem azt közvetítik. Ennek egyik oka, hogy a Tesztüzemi Rendszerben reprezentált gazdaságkör csak bizonyos százalékban fedi le az adott ország teljes mezőgazdasági gazdaságainak sokaságát. Míg például a portugál gazdaságok 78,6 százalékát reprezentálja a tesztüzemi megfigyelés, Ausztria esetében ez az arány már csak 41,9 százalék. Mindennek következtében a mezőgazdasági terület lefedettsége is 96 és 62 százalék közt változik.

Az EU-tagországok gazdaságszerkezetének összehasonítási gondjai valójában elsősorban az átlag meghatározásának elméleti problematikájából adódnak. Pontosabb

kép rajzolódik ki a gazdaságstruktúráról, ha a tagországok gazdaságainak megoszlását méretcsoportok szerint vizsgálom. (Lásd a 4. és 5. ábrákat.)

4. ábra. A gazdaságok számának alakulása az egyes birtokkategóriákban (mezőgazdasági terület) az EU 15-ben és Magyarországon, 2003



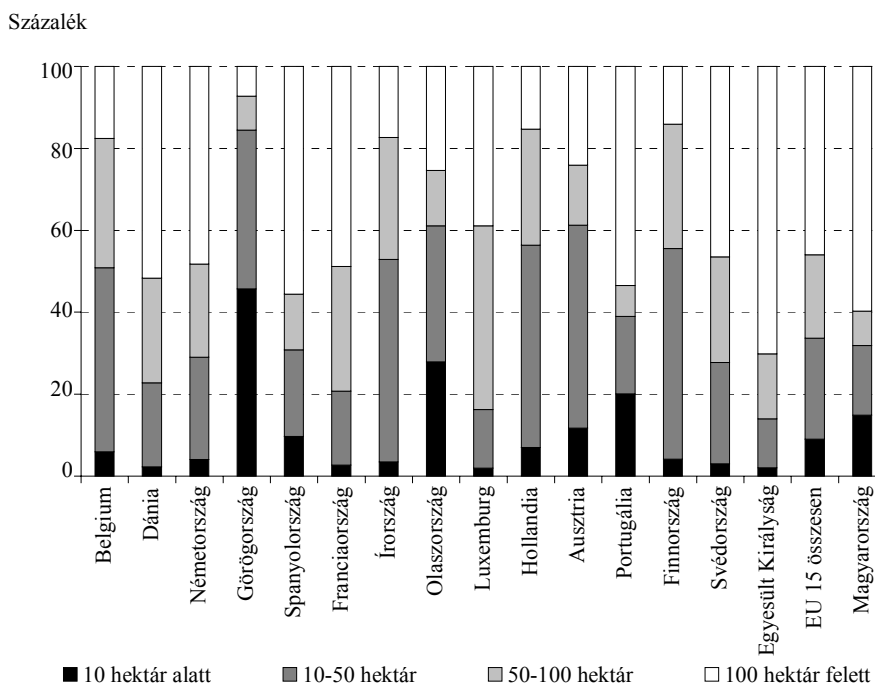
Forrás: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, GSZÖ 2003.

A magyar gazdaságok birtoknagyság szerinti megoszlása leginkább az EU 15-ök déli tagállamaiéhoz – Görögországhoz, Olaszországhoz és Portugáliáéhoz – hasonlít. Ezekben az országokban az 50 hektárt meghaladó gazdaságok aránya 0,5 és 2,4 százalék között szóródott. (Magyarországon 1,4 százalékot tett ki.) Ezzel szemben az Unió fejlettebb mezőgazdaságú tagországaiban – Dániában, Franciaországban, és az Egyesült Királyságban – 30 százalék felett van ez az arány. Az 50-100 hektáros gazdaságok részesedése Magyarországon 0,7, míg az EU átlagában 8,4 százalék.

A birtokméret-kategóriákhoz tartozó összes földterület nagyságát tekintve is jelentős Magyarország eltérése az EU-ban jellemzőtől. Hazánkban a földterület közel 60 százalékát 100 hektár feletti gazdaságokban művelik, és az – Unió gyakorlatában közepgazdaságoknak tekintett – 10-100 hektáros gazdaságokban található a terület egynegyede. Az EU átlagában ez az arány 45 százalék, de Írországban meghaladja a

80 százalékot, Franciaországban és Dániában az 50-et. A hozzánk hasonló gazdaság-szerkezetű déli országokban azonban a 10-100 hektáros gazdaságok földterületének aránya alacsonyabb, mint hazánkban.

5. ábra. Adott birtoknagysághoz tartozó összes mezőgazdasági terület aránya az EU 15-ben és Magyarországon, 2003



Forrás: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, GSZÖ 2003.

A gazdaságstruktúra az ökonómiai méret² alapján is jellemezhető. A Tesztüzemi Rendszer lehetőséget nyújt arra, hogy összehasonlítsam néhány korábbi EU-tagállam, az EU 15-ök és Magyarország gazdaság-szám-megoszlását ökonómiai méretcsoportok szerint. (Lásd a 2. táblázatot.) Ennek alapján is igazolódik az a korábbi megállapításom, miszerint hazánkat a közepes méretkategória³ alacsony aránya jellemzi. Míg Franciaországban a tesztüzemek által reprezentált gazdaságkör 36, Olaszországban 48,

² Az ökonómiai gazdaságméretet kifejezője az Európai Méretegység (EUME) mutatója. Az EUME kiszámítása úgy történik, hogy az euróban kifejezett standard fedezeti hozzájárulás (SFH-) értéket, vagyis a mezőgazdasági termelőtevékenység egységnyi méretére (1 hektár, 1 állat) vonatkozóan meghatározott normatív (átlagos időjárás és üzemi feltételekre vonatkoztatott) fedezeti hozzájárulást 1200-al osztjuk. 1 EUME tehát egyenlő az üzem összes SFH-jának 1200 eurójával. (Keszthelyi [2005]).

³ Az EU-ban jelenleg használt üzemméret-kategóriák szerint a 8 EUME alatti gazdaságok tartoznak a kicsi, a 8-40 EUME közöttiek a közepes, a 40 felettiek pedig a nagy méretkategóriába.

Ausztóriában pedig 61 százaléka tartozik a közepes méretkategóriába, Magyarországon – Portugáliával szinte megegyezően – 23 százalékos ez az arány.⁴ Az EU 15-ök átlagában a teszüzemi gazdaságkör 41 százaléka közepes méretű.

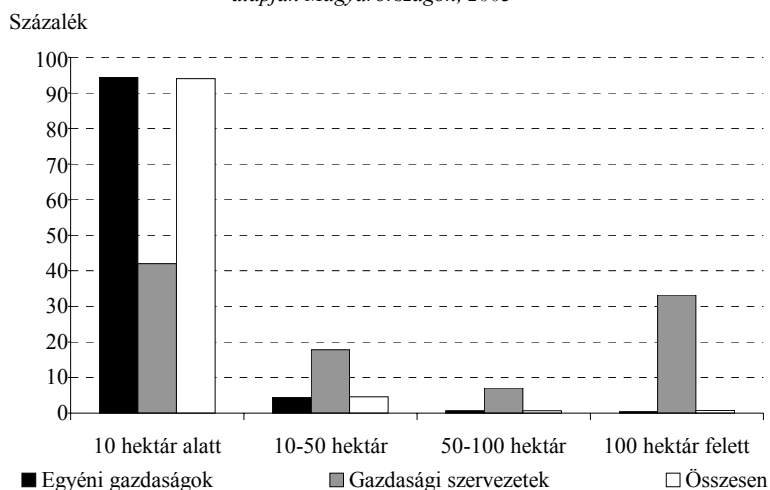
2. táblázat

A gazdaságok számának megoszlása méretkategóriánként, 2004

Méretcsoportok (EUME)	Országok (százalék)					
	Franciaország	Olaszország	Ausztria	Portugália	EU 15	Magyarország
0 - < 4	–	–	–	43	13	43
4 - < 8	–	38	–	28	24	28
8 - < 16	7	27	38	14	20	15
16 - < 40	29	21	46	10	21	8
40 - < 100	43	10	15	4	15	4
>= 100	21	4	1	1	7	2
<i>Összesen</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

Forrás: Saját számítások az FADN Public Database (<http://europa.eu.int/comm/agriculture/rica>), illetve a magyar teszüzemi adatbázis felhasználásával.

6. ábra. A fölhasználók számának megoszlása birtokméret (mezőgazdasági terület) alapján Magyarországon, 2003

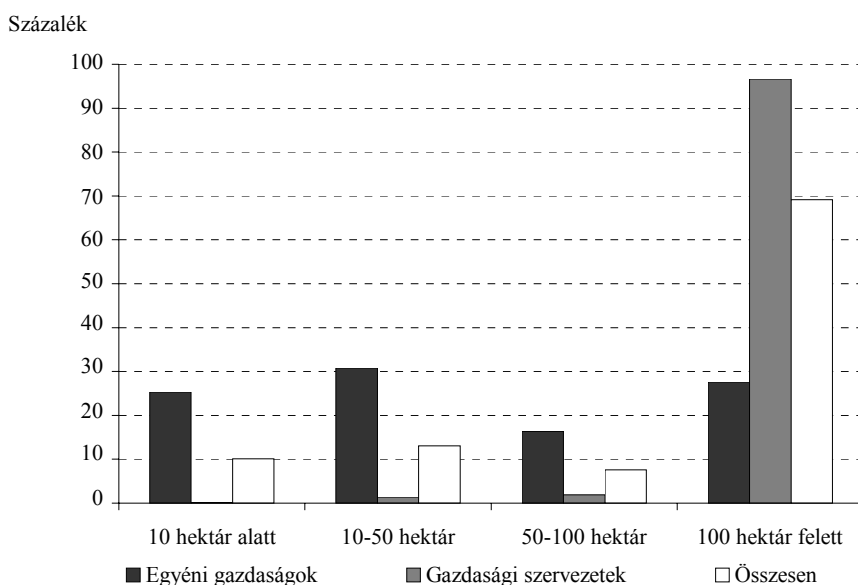


Forrás: KSH [2004].

⁴ Az adatok értékelésénél figyelembe kell venni, hogy az egyes országokban eltérő a teszüzemi gazdaságok által reprezentált üzemműködés alsó ökonómiai méretehatára.

Magyarország esetében az is nehezíti gazdaságstruktúra elemzését, hogy az egyéni gazdaságok és a gazdasági szervezetek teljesen más szerkezetben használják a földet. (Lásd a 6. és 7. ábrákat.) Az egyéni gazdaságok 93 százaléka 10 hektár alatti, és ők használják az egyéni gazdaságok földterületének 25 százalékát. A 100 hektár felettieknél ez az arány 0,5 és 28 százalék. Ezzel szemben a gazdasági szervezetek 45 százaléka tartozik a 100 hektár feletti kategóriába, és ezek használják a társas gazdaságok területének 97 százalékát. E kategórián belül is jellemző a 300 hektár felettiek túlsúlya.

7. ábra. A termőterület megoszlása birtokméret szerint Magyarországon, 2005



Forrás: KSH [2006].

A tesztüzemek által reprezentált gazdaságkörben a tevékenységek irányát tekintve is jelentős az aránytalanság az EU 15 tagországa és Magyarország között. A 3. táblázatban szereplő tagországok közül Ausztria esetében éri el egy termelési terület a legmagasabb részesedést (a tejtermelés 40 százalékkal). Olaszországban 34, Franciaországban 28, Portugáliában pedig 20 százalék a legnagyobb súllyal bíró tevékenységi irány aránya. E viszonylag kiegyensúlyozott termelési struktúrák mellett Magyarországon szembeötlő az eltolódás a szántóföldi növénytermesztés felé. A hazai gazdaságok közel 62 százaléka ezzel a tevékenységi területtel foglalkozik. (Lásd a 3. táblázatot.)

Az átlagos gazdaságméret alakulását bemutató 4. táblázat adatai szerint az EU gazdaságai viszonylag gyorsan növelték átlagterületüket. A németországi közel há-

romszoros növekedésben történelmi ok – az 5 keleti tartomány csatlakozása – játszott elsődleges szerepet. Jelentős volt a koncentrálódás Portugáliában (közel két és félszeres), de Dániában, Luxemburgban és Belgiumban is több mint duplájára nőtt az átlagos gazdaságméret. Magyarország esetében is megfigyelhető a koncentráció, 2000-ig mérsékelt ütemű, azóta gyorsuló.

3. táblázat

*Az gazdaságok számának megoszlása tevékenységtípusok szerint, 2004
(százalék)*

Gazdaság	Franciaország	Olaszország	Ausztria	Portugália	EU 15 átlag*	Magyarország
Szántóföldi növénytermesztő	28,0	33,7	21,4	16,9	28,4	61,8
Kertészet	4,9	6,4	0,1	8,3	6,8	2,0
Szőlőtermesztő	14,0	9,5	1,6	13,9	6,7	2,5
Egyéb ültetvény	3,8	21,7	2,7	11,6	11,2	6,6
Tejtermelés	14,7	11,9	40,5	20,1	17,6	4,4
Tömegetakarmány-fogyasztó állatok tartása	16,5	7,6	11,0	19,5	13,0	1,9
Abrakfogyasztó állatok tartása	2,3	2,7	8,6	0,9	4,5	6,5
Vegyess gazdaságok	15,8	6,5	14,1	8,8	11,8	14,3
<i>Összesen</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

* 2003. évi adat.

Forrás: Saját számítások az FADN Public Database (<http://europa.eu.int/comm/agriculture/rica>), illetve a magyar teszüzemi adatbázis felhasználásával.

4. táblázat

Az átlagos gazdaságméret alakulása az EU országokban

Ország	Átlagos mezőgazdasági terület (hektár)				Változás 1980=100 (százalék)
	1980	1990	2000	2003	
Belgium	12,3	15,8	22,6	25,4	206,3
Dánia	23,8	34,2	45,7	54,7	229,8
Németország	14,4	26,1	36,3	41,2	286,0
Görögország	3,6	4,3	4,4	4,8	133,7
Spanyolország*	12,9	15,4	20,3	22,1	171,1
Franciaország	23,3	30,5	42,0	45,3	194,3

(A táblázat folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás.)

Ország	Átlagos mezőgazdasági terület (hektár)				Változás 1980=100 (százalék)
	1980	1990	2000	2003	
Írország	22,6	26	31,4	32,3	143,0
Olaszország	5,5	5,6	6,1	6,7	121,4
Luxemburg	25	31,7	45,4	52,3	209,2
Hollandia	13,7	16,1	20,0	23,5	171,4
Ausztria	.	.	17,0	18,7	
Portugália	4,3	6,7	9,3	10,4	241,1
Finnország	.	20,7	27,3	29,9	
Svédország	.	32,9	37,8	46,1	
Egyesült Királyság	63,7	67,9	67,7	57,4	90,1
EU 15 átlag**	12,8	15,0	18,7	20,2	157,8
Magyarország	4,4	4,6	4,7	7,6	172,7

* Spanyolország esetében 1983.

** 1980 és 1999 EU 12.

Forrás: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, Dorgai et al. [1999].

Még ennél is jelentősebb változásokat tapasztalunk a gazdaságok által művelt földterületet gazdaságméret-kategóriánként vizsgálva. (Lásd az 5. táblázatot.) Általános tendencia az 50 hektár alatti gazdaságok szerepvesztése, és a 100 hektár felettiek növekvő részesedése a területhasznosításban. Ez a termelés koncentrációjával összefüggő természetes folyamat. Magyarán igényel ugyanakkor, a 10 hektár alatti és a 10-50 hektár közötti méretkategória területarányának hasonló változása az EU régebbi tagországainak átlagában. Ezt elsősorban az okozza, hogy két meghatározó agrárgazdaságú országban – Dániában és Franciaországban – a 10-50 hektáros gazdaságok területaránya jelentősen csökkent. Ez vélhetően azzal függ össze, hogy a 10 hektár alatti gazdaságokat döntően részmunkaidőben művelik, nem a mezőgazdaság az ott élők egyetlen megélhetési forrása, következésképpen stabilabbak. Ezzel szemben a 10-50 hektáros gazdaságokban már elsősorban a teljes munkaidős gazdálkodás a meghatározó, ezért sérülékenyebbek, a verseny hatásainak jobban ki vannak téve. Magyarországon más kép rajzolódott ki a vizsgált időszakban. A 10 hektár alatti és a 100 hektár feletti gazdaságok területaránya csökkent, a meglehetősen alacsony bázisról induló középső kategóriáké pedig több mint duplájára emelkedett. (Lásd az 5. táblázatot.)

Bizonyítható tehát, hogy a magyar gazdaság és birtokstruktúra különbözik az EU 15-ök meghatározó tagállamaiétól. Mind az átlagos gazdaságméret, a gazdaságok területnagyságának szóródása, a tevékenységi megoszlás, a szervezeti sajátosságok,

mind pedig koncentrációs dinamika kisebb-nagyobb eltéréseket mutat. Ennek következménye, hogy az EU 15-ök jellemzői alapján megalkotott információs rendszerek magyar viszonyok között csak korlátozottan működnek, a kapott eredmények, a rendszerek közötti összevetések és a nemzetközi összehasonlítások magyarázatot igényelnek.

5. táblázat

A különböző méretkategóriájú gazdaságok által művelt mezőgazdasági terület változása az EU tagországaiban és Magyarországon, 1990–2003
(Index: 1990=100 százalék)

Ország	10 hektár alatt	10-50 hektár	50-100 hektár	100 hektár felett	Összesen
Belgium	54,9	77,0	162,2	224,5	103,7
Dánia	64,7	42,0	83,0	241,1	95,7
Németország	56,6	64,3	130,5	130,5	99,6
Görögország	90,7	119,9	175,3	149,6	108,4
Spanyolország	68,1	87,2	101,9	121,8	102,6
Franciaország	62,0	47,9	94,3	180,5	98,6
Írország	64,5	84,9	124,5	123,2	98,4
Olaszország	71,7	91,4	104,9	98,3	87,8
Luxemburg	56,3	41,5	87,2	419,4	101,3
Hollandia	59,9	74,5	166,7	293,2	99,8
Portugália	65,5	89,7	105,0	110,0	93,0
Egyesült Királyság	110,3	75,7	84,7	106,1	97,6
EU 12	71,2	71,1	103,2	129,7	98,2
EU 15*	81,3	81,9	100,2	113,7	98,1
Magyarország**	74,2	261,3	215,3	82,1	94,0

* EU 15 esetében 1995=100.

** Magyarország esetében 1991=100.

Forrás: Saját számítások Eurostat adatok alapján.

2.2. A jövedeleminformációs rendszerek eltérő működésének fő okai

A jövedeleminformációs rendszerek mindegyikében található olyan sajátosságok, amelyek eltérő gazdaságstruktúrák között működésüket nehezítik, egyes esetekben a kapott eredmények használóját elbizonytalaníthatják. A rendszerek működtetői igyekeznek „kezelni” a problémákat, de ez csak bizonyos korlátok között hozhat eredményt. A továbbiakban az eltérő működés jellemző okait foglalom össze.

A Tesztüzemi Rendszerben

Az alapvető gondot az okozza, hogy a rendszer filozófiáját alapvetően egyéni gazdaságokra szabták. Így használata hazai viszonyok között elsősorban a társas vállalkozások adatainak feldolgozásakor jelent nehézséget. Ezek a termelési tevékenység lefedettségével, a munkaidő-teljesítmény elszámolásával, a földhasználattal és a hatályos számviteli szabályok eltéréseivel kapcsolatosak:

1. A Tesztüzemi Rendszer csak a gazdaságok tágabb értelemben vett mezőgazdasági tevékenységét (mezőgazdasági alaptevékenység, mezőgazdasági termékek feldolgozása, erdőgazdálkodás, halászat, mezőgazdasági szolgáltatások, falusi turizmus) veszi figyelembe, s nem számol az ipari, kereskedelmi, valamint a nem mezőgazdasági szolgáltató tevékenységgel. Az adatok értelmezésénél szem előtt kell tartani, hogy a társas gazdaságok esetében a kimaradó tevékenységi kör nagyobb hányadot képvisel az árbevételen belül, amivel az APEH-adatbázis kalkulál.

2. A rendszer metodikai sajátossága, hogy az egyéni gazdaságok nem számolják el költségként a családtagok munkaidő teljesítménye után járó indokolt bértömeget. Az egyéni gazdaságokban dolgozó családtagok személyi jövedelmének egy része tehát a könyvelés által kimutatott eredményben jelenik meg. Ezzel szemben a társas vállalkozásokban valamennyi munkaidő-teljesítmény költségként jelenik meg, ami az összehasonlítást nem, illetve csak – bizonyos feltételezéseket tartalmazó – korrekciókkal teszi lehetővé.

3. A társas vállalkozások sajátossága, hogy kizárólag vagy döntően bérelt területen gazdálkodnak. Abban az esetben, ha a társas gazdaság egyben termékintegrátori (termeltetői) funkciót is ellát, akkor esetenként nehézséget okoz a ténylegesen a gazdaság által művelt területek és az integrátori tevékenységből adódó területek szétválasztása.

4. A társas vállalkozások könyvelésre kötelezettek és könyvelésüket a számviteli szabályok szerint kell végezniük. A számviteli szabályok azonban több esetben nincsenek összhangban a Tesztüzemi Rendszer sajátos uniós követelményeivel, ezért kisebb nagyobb pontatlanságok okozói lehetnek. Így például:

- a támogatásokat főkönyvi kivonat alapján lehet kigyűjteni, amiből nem derül ki minden esetben egyértelműen a támogatás fajtája, ami pedig a tesztüzemi adatlap kitöltésénél fontos lenne;
- zavarja a tisztánlátást, hogy a társas gazdaságok saját döntés alapján határozhatják meg az amortizációs leírási kulcsokat, és az eszközök piaci árra történő értékhelyesbítését is az adatgyűjtőknek kell utólag – becsléssel – meghatározniuk;
- a 6-os és 7-es számlaosztályban való könyvelés nem kötelező, így a társas vállalkozások egy jelentős hányada csak 5-ös számlaosztály-

ban könyvel, ahol a költségek utólagos – a tesztüzemi igényeknek megfelelő – szétbontása elég nehéz feladat. (Lényegében ez jellemzi az egyéni gazdálkodókat is, de ott az egyszerűbb termelési struktúra miatt ez nem jelent akkora gondot.)

A Mezőgazdasági Számlák Rendszerében

A Mezőgazdasági Számlák Rendszerével kapcsolatos munka az 1990-es évek közepétől folyik Magyarországon, a számlarendszer adataira azonban a szakmai közvélemény és a sajtó csak az EU-csatlakozást követően figyelt fel. Az adatok szakmai értékelése számos félreértésen alapult, az „érzékeny” tartalom miatt politikai vitáknak szolgált háttérül. Ennek részben a publikálás módja, részben az uniós módszertanból eredő adattartalom volt az oka. Az MSZR működésének problémái a hazai gazdaságstruktúra sajátosságaiból adódóan elsősorban három ok miatt keletkeznek:

1. Mint már részletesen bizonyítottuk nagyon apró gazdaságok a régi tagországokban is léteznek, a mezőgazdaság teljes bocsátásában a szerepük azonban lényegesen kisebb, mint Magyarországon. Alacsony súlyuk miatt Németországban a számlarendszerekből kihagyják ezeket, hivatkozva arra, hogy az itt folyó gazdálkodás célja nem a jövedelemteremtés, hanem az aktív kikapcsolódás. Dániában, ahol az összeírások küszöbértékei magasabbak a magyarországiaknál, a lefedetlen gazdálkodói kör miatt, a tesztüzemi hálózatból nyert adatokat 4 százalékkal megemelik a számlarendszerbe való átvételkor. Hazánkban hasonló leegyszerűsítés valószerűtlen képet adna a mezőgazdaságról. Ha Magyarországon a nagyon apró gazdaságok termelését figyelmen kívül hagynánk, egyebek mellett torz adatokat kapnánk a sertés-, és baromfi-hús vagy a zöldségfélék és gyümölcsök termeléséről, fogyasztásáról.

2. A mezőgazdaság teljesítményének változását az MSZR úgynevezett „A” mutatója közlésével jeleníti meg. Az „A”-mutató három másik index, a munkabérrel nem terhelt jövedelem változása, a felhasznált mezőgazdasági munkaerő változása és a GDP-deflátor (inflációs mutató) hányadosa, ezért a változásokra szélsőségesen reagál. Márpedig Magyarországon a növénytermesztésben és a kertészetben indokolatlanul nagyok a hozamingadozások. Az MSZR értékelésekor az elsődleges szempont a tárgyév összehasonlítása a megelőző évvel, így egy kedvező évet követő átlagos év jövedelemhelyzete is jelentős visszaesésként értékelhető.

3. A Tesztüzemi Rendszernél tapasztalathoz hasonlóan a Mezőgazdasági Számlák Rendszerénél ugyancsak gondot okoz a munkabér el-

számolása. A nyugat-európai mezőgazdaságban a háztartás és a gazdaság költségvetése összefonódik. A számlarendszer módszertanának kidolgozásakor úgy ítélték meg, hogy a gazdálkodásban részt vállaló családtagok „munkabérét” reálisan nem lehet kimutatni, ezért az a döntés született, hogy ez a bértömeg a jövedelem részét képezze. Ez a szabály érvényes a több száz hektáron gazdálkodó családi gazdaságokra és a nagyon apró gazdaságokra egyaránt. Figyelembe kell venni azonban, hogy az elsősorban önellátásra termelő kisgazdaságok – márpedig ezek aránya hazánkban az EU-átlagánál jóval jelentősebb, – és az árutermelő gazdaságok ráfordításszerkezete jelentősen eltér. A kisgazdaságok élők munkával helyettesítik a más jellegű ráfordítások egy részét, például a gépi munkát, vagy akár a növényvédelmet, ezért ezeknél az élők munkája sokkal magasabb. A módszertan alapján ez a ráfordítás a költségek között nem elszámolható, tehát egy nem jelentéktelen kibocsátástömeg úgy jelenik meg a számlarendszerben, hogy annak a költségoldalán nincs ellentételezése.

Az APEH-adatbázisban

Az APEH az EU tagállamainak adóhatóságaival szervezett adatszerek kapcsolatban van, de mérlegre és eredménykimutatásra vonatkozó közös adatbázisuk nincs. Az adatszere az ellenőrzési, illetve a végrehajtási funkciókhoz kapcsolódik. Az uniós adóhivatalok közös adatbázist üzemeltetnek az EU-n belüli árukereskedelemhez kapcsolódó áfa-visszaigénylésének ellenőrzésére. Ebben az adatbázisban csak a cégek és az export-/importértékek találhatók. Fontos cél a kettős adóztatás elkerülése, ennek érdekében is folyamatos az adatszere az adóhivatalok között.

Ugyanilyen problémát jelent a mérlegek és eredménykimutatások uniós szinten jelentősen eltérő szabályozása. Bár EU-szinten vannak összehasonlítható standard mérleg- és eredménykimutatás-típusok (fő típusai a német-francia és az angolszász), ezeket azonban jellemzően csak a nagy (tőzsdei) cégek használják, amelyek nemzetközi szinten is jelentős tevékenységet folytatnak. A kisebb cégek csak a nemzeti kimutatásokat készítik el, amelyeket a helyi számviteli törvények szabályoznak. Emlékeztet a számviteli törvények közötti nehéz átjárhatóságra, hogy amikor a hazai számviteli törvény 2001-ben megváltozott, csak az adózási előtti és az adózott eredmény maradt összehasonlítható, a többi érték nem, amit az APEH a még meglévő cégek adatainak utólagos újbóli bekérésével hidalt át.

*

A három jövedeleminformációs rendszer között alapvető a különbség a reprezentált, illetve a teljeskörűen számításba vett gazdaságkör tekintetében. Az APEH adat-

bázisában a mezőgazdaságba sorolt gazdasági szervezetek száma – évente változóan – 9 és 10 ezer között található. A Tesztüzemi Rendszer a szerkezeti összeírások (ÁMÖ, GSZÖ) adataiból indul ki, de csak azokat az egységeket tekinti gazdaságnak melyek a 2 EUME-t meghaladják. A szűkítés következtében a Tesztüzemi Rendszer mintegy 90-100 ezer gazdasággal számol, ezeket tekinti a mintavétel alapsokaságának, ezekről nyújt információt. Ehhez képest a MSZR a közel másfél milliós kör „gazdálkodásának” eredményéről közöl kimutatást.

Megítélésem szerint a leírtak bizonyítják, hogy a hazai gazdaságstruktúra sajátosságai jelentősen megnehezítik a jövedeleminformációs rendszerek harmonizált működtetését. Megnehezíti a jövedelemfolyamatok összehasonlítását az EU régebbi tagországaival, de a rendszerek közötti átjárhatóságot is bonyolultabbá teszi. Ugyanakkor bizonyítható, hogy a három mezőgazdasági jövedeleminformációs rendszer adatai egymásból származtathatók, és – ha az eredmények automatikusan nem is vethetők össze – matematikailag definiálható kapcsolat van közöttük. Ennek ismeretében pedig összeállítható a jövedelemalakulást reálisan tükröző összehangolt adatközlési struktúra.⁵

Irodalom

- DORGAI L. ET AL. [1999]: Mezőgazdaságunk üzemi rendszere az EU tapasztalatainak tükrében. *Agrárgazdasági tanulmányok*. 8. sz. 112. old.
- KAPRONCZAI I. [2003]: *Agrárinformációs rendszerek fejlesztésének megalapozása*. Doktori (PhD) értekezés. Szent István Egyetem. Munkaanyag.
- LACZKA S-NÉ – SZABÓ P. [2000]: A gazdaság fogalma Magyarországon és az EU mezőgazdasági statisztikája. *Statisztikai Szemle*. 78. évf. 4. sz. 225–238. old.
- KESZTHELYI SZ. [2005]: *A tesztüzemek 2004. évi gazdálkodásának eredményei*. Agrárgazdasági információk. Agrárgazdasági Kutató Intézet. Budapest.
- KOVÁCS G. [2001]: Adatszolgáltató mezőgazdasági üzemek az EU információs rendszerében. *Gazdálkodás*. 6. sz. 63–66. old.
- KOVÁCS G. – UDOVECZ G. [2003]: A mezőgazdasági vállalkozások jövedelmezősége az Európai Unióban és Magyarországon. *Gazdálkodás*. 3. sz. 1–16. old.
- KSH [2004]: *Magyarország mezőgazdasága, 2003. Gazdaságszerkezeti Összeírás*. Budapest.
- KSH [2006]: *Magyarország mezőgazdasága, 2005. Gazdaságszerkezeti Összeírás*. Előzetes adatok. Budapest.
- VARGA GY. (szerk.) [1999]: *Mezőgazdaságunk üzemi rendszere az EU-tapasztalatok tükrében*. Agrárgazdasági tanulmányok. Agrárgazdasági Kutató és Informatikai Intézet. Budapest.

⁵ Ennek részletes bizonyítása az Agrárgazdasági Kutató Intézetben megjelenés alatt levő „Jövedeleminformációs rendszerek és jövedelemalakulás a mezőgazdaságban” című tanulmányban történik, amely elkészítésében munkatársaim voltak *Garay Róbert, Kemény Gábor, Petőné Varga Éva, Porkoláb Eszter* és *Suga Gábor*.

Summary

At the accession period not only the income relations have changed but also the means applied to provide a picture on the income situation of the sector have increased. Before 2000 mainly the balance sheets data were available for the researchers to analyse the financial processes of agriculture but as a result of the harmonisation and the accession the agricultural information systems – i.e., the Farm Accountancy Data Network (FADN) and the Economic Accounts for Agriculture (EAA) –, which are elements of the agricultural information structure of the Union were also developed. However, it seems that the researchers by applying various systems came to various conclusions.

The difficulty is that the agricultural information systems of the Community had been developed for the EU 15, that is, for a relatively unified farm structure. The Hungarian farm structure is more heterogeneous and varied. The weight of medium-sized farms – which are able support a family – is increasing but these are not at all becoming determinant. However, at the same time the small-sized, part-time farms as well as the large-scale agricultural enterprises with several hectares of land have all remained. The author by applying both the Hungarian and international data proves from several approaches that the Hungarian farm structure differs from those of the EU 15. By considering the average farm size, the scattering of farm sizes, the distribution of activities, the organisational characteristics as well as the dynamics of concentration we can see that all these characteristics deviate more or less. Consequently, the information systems developed for the EU 15 can only be applied in Hungary within certain limits and explanations have to be provided to the results obtained by comparing the various information systems and by comparing the Hungarian data to the international ones.

A gabonapiaci kereslet változása

Horváth Zsuzsanna

PhD, az Agrárgazdasági Kutató
Intézet ügyvivő szakértője

E-mail: horvathzs@akii.hu

Az elmúlt évtizedekben a gabonapiacra jelentős szabályozási és strukturális változások zajlottak le, ami a gabonapiac szereplőinek stratégiáit, árképzését jelentősen befolyásolta. A struktúra kialakulása az elmúlt 15 év történelmi-politikai háttérével, továbbá, napjainkban, a gabonapiac uniós szabályozásával függ össze. A tanulmány első fele ezt a strukturális változást mutatja be. A tanulmány következő fejezetének célja az volt, hogy egy mintavételes kérdőíves kérdezés alapján tipizálja napjainkban a gabonapiac keresleti oldalán álló piaci szereplőket felvásárlásuk szerint, figyelembe véve az elmúlt évek hatását a struktúrára és a piaci magatartásra. A keresleti oldalon álló szereplőket klaszteranalízis segítségével típusokba soroltam, jellemeztem, majd az egyes típusokon keresztül a gabona termelői árak kialakulását, illetve a lehetséges gabonapiaci stratégiákat elemeztem.

A kérdőíves megkérdezés során kiderült, hogy az uniós csatlakozás a változásokat felgyorsította, az intervenciós rendszer életbe lépése pedig további stratégiák kialakulását eredményezte a gabonapiaci szereplők körében. Éppen ezért a tanulmány súlyponti eleme – amely egyben további aktualitást is adott a témának – annak kutatása is, hogy az intervenciós rendszer milyen hatást gyakorolt az egyes típusok stratégiájára, illetve a gabonapiac keresleti oldalának struktúrájára.

TÁRGYSZÓ:

Mezőgazdasági statisztika.

Klaszteranalízis, klasszifikáció, regressziós fák.

Magyarországon a búzatermesztés évezredek múlta tekint vissza, a kukorica-termesztés a XVII. században honosodott meg. A XX. század elején a két növény vetésterülete a szántóföldi terület 50 százalékát foglalta el és napjainkban is jelentős hányadot, mintegy 60 százalékot tesz ki. Éppen ezért a tanulmányban a gabonapiacra a búza és a kukorica piacát értem.

Az elmúlt évtizedekben jelentősen megváltozott a gabonapiaci struktúra. A történeti áttekintés, valamint a struktúra és gabonapiaci szereplők jellemzőinek pontos ismerete azért szükséges, mert a jelenlegi gabonapiaci szereplők ezekből a szegmensekből alakultak ki, vagyis jelenkori meglétük és stratégiájuk szoros kapcsolatban van a múltban betöltött funkciójukkal. A történeti áttekintés az 1960-as évekig nyúlik vissza, tehát figyelembe veszi a szocialista időszakban kialakult struktúráját is.

1. Az 1960 és 1990 közötti időszak

Az időszak elején a gabonafélék felvásárlására és értékesítésére kizárólagosan, az 1962-ben megalakult Gabona Tröszt (Malomipari és Terményforgalmi Tröszt)¹ volt jogosult, a gabonát hatósági beavatkozással osztották el a felhasználók, a kül- és belkereskedelem között, jórészt kizárva a piaci automatizmusokat (*Mohácsi* [1990]). Az állam határozza meg a gabonatermelés tervszámait, az elosztást helyét, a kereskedelem irányát és nagyságát, továbbá az árakat is, ezért gyakorlatilag ebben az időszakban ő tekinthető az egyetlen piaci szereplőnek. A külkereskedelmet az Agrimpex Külkereskedelmi Vállalat bonyolította. A termékforgalmazásban 1968-ban lényeges változást hozott a többcsatornás értékesítési szisztéma bevezetése, amelynek során a termények központi elosztását számottevő hányadban a termelő és kereskedelmi vállalatok árukapcsolata váltotta fel. További változást idézett elő a 1970-ben életbe lépő szabad takarmányforgalmazás rendje, amely után a kukoricát, az árpat és a zabot szabadon adhatták-vehették a gazdaságok (az étkezési búza kizárólagos forgalmazója, továbbra is a Gabona Tröszt volt). A hetvenes évek végére feloldották a búza kizárólagos forgalmazásának rendjét,² a mezőgazdasági termelő egységek az általuk előállított terméket bárkinek eladhatták. Mindezek a változások ezt eredményezték, hogy a hetvenes évek végén kezdtek megerősödni a Gabona Tröszttel párhuzamosan

¹ A tröszt 19 megyei gabonaforgalmi és malomipari vállalatot foglalt magában, 480 telephellyel.

² 1978. január 1-jével nem a Gabona Tröszt az egyetlen forgalmazó.

működő társulások, amelyek kezdetben a gabonai partól való függetlenedést, az önelátást tűzték ki célul. A 80-as években országos hálózattá nőttek ki magukat, és a tröszt versenytársaként, forgalmazóként (saját elosztás-értékesítés) jelentek meg a gabonapiacra. A Takarmánytársulás³ 1977-ben jött létre három vállalatból, amelyből a korszerű takarmányozási rendszerek is kialakultak. Az ágazati tárca támogatásával az állattenyésztési és takarmányozási rendszerek is megerősödtek a belföldi piacon. A 80-as években további agráripari egyesülés jelent meg, a Hajdúsági Agráripari Egyesülés (HAGE), mely elsősorban termelőszerkezeteket (TSZ) és állami gazdaságokat (ÁG) tömörített. Működésének fő célja az élelmiszer-termelés vertikális kapcsolatainak javítása volt. Mindemellett a premixgyártás 90 százalékát birtokolta, továbbá sertés és broiler termelési rendszereket is létrehozott. A Gabona Tröszttel párhuzamosan működő vállalatokból nőttek ki magukat a jelenlegi nagy integrátori tevékenységet folytató cégek, és takarmányvállalatok.

Az 1980-as évek végén tehát a termelői oldalon a mezőgazdasági üzemek (termelőszövetkezetek és állami gazdaságok) álltak, a keresleti oldal két meghatározó szereplője pedig a Gabona Tröszt és az előbb említett takarmányozási társulások voltak. A forgalom kisebb részét bonyolító Tsz-kerek, Ág-kerek, kiskereskedők és ügynökök a forgalom 3-4 százalékát adták, szerepük nem volt meghatározó.

A Gabona Tröszt létezése alatt az egyes szereplők, kötött szabályozás mellett, egymástól eltérő stratégiát folytattak. A szerkezetén túl további korlátot jelentett az árak hatósági szabályozása. A termelői, a kereskedelmi árat és árrést is rögzítették. Gabonaféle esetén a felvásárló szervezet az ármegegyezésnél ± 10 , illetve ± 5 %-kal térhetett el a tájékoztató ártól. A premixeknek és takarmány-kiegészítőknek nem volt rögzített ára. A Tröszt idejében működő vállalatoknak kevés piaci rés kínálkozott. Az egyik út a premixgyártó kapacitások megszerzése volt. Ebben az időszakban azonban Magyarországon csak két premixgyártó működött. A fehérjetakarmány-kereskedelmet egyetlen cég, az Agrimpex bonyolította, a vállalatok ezen a csatornán keresztül juthattak a takarmány-összetevőkhöz. A beszerzésből-eladásból származó, illetve az árfolyam-különbözetből adódó nyereség a Tröszt-höz folyt be. A társulások adták a másik kitörési pontot. Ezek rendszereiken keresztül integrálták a gazdaságok jelentős részét. *Mohácsi* [1990] szerint a mezőgazdaságon belüli szemestermény-forgalom mintegy 75–80 százaléka valamilyen formában a takarmányozási rendszereken keresztül zajlott. Nemcsak folyamatosan jutottak szemesterményhez, hanem az általuk előállított és forgalmazott takarmánykeverékeknek, premixeknek, takarmány-kiegészítőknek is biztos piacot biztosítottak a takarmányozási rendszeren keresztül a társuláshoz csatlakozott mezőgazdasági üzemek. A rögzített árakat, az engedélyezett

³ Az Agárdi, a Bábolnai és a Környei Mezőgazdasági Kombinát vezetésével alakult ki, feladata, hogy a társulás biztosítja a kész tápokot vagy a premixeket és a fehérjetakarmányokat, amiket a felhasználó üzemek saját keverőikben darálnak össze a maguk termelte gabonával.

százalékokon túl, a minőségi paraméterekkel, illetve termény-visszatartási spekulációkkal lehetett befolyásolni.

2. Az átalakulás és rendszerváltozás időszaka, 1989–1992

1989–1990-től a gabonaforgalmazás teljes átalakulása következett be. A kínálati oldal elaprózódott,⁴ a föld- és vagyonvesztés, valamint a mezőgazdasági cikkek értékesítési nehézségei, a hitellehetőségek elapadása miatt sok TSZ csődbe ment, illetve felbomlott. Csupán a legnyereségesebben működő, legjobb vezetéssel rendelkező cégek maradtak meg, amelyek nagyrészt gazdasági társasággá alakultak, amelyek alapjául szolgáltak a napjainkban működő mezőgazdasági vállalatoknak. Az elaprózódott struktúra által nehezebbé és költségesebbé vált az áru összegyűjtése és a felhasználókhoz való eljuttatása, ami fokozta a kereskedői aktivitást.

A termelői oldal átalakulása nagy hatást gyakorolt a keresleti oldalon álló szervezetek, vállalatok struktúrájára és viselkedésére, és egyben egyik kiváltója volt a kereskedelemmel foglalkozó cégek számszerű növekedésének. A keresleti oldal átalakulását segítette a szabad árak rendszerének bevezetése, a Gabona Tröszt megszűnése, a külkereskedelmi jog kiterjesztése, a tőzsde megindulása a gabonavertikum piacá válását segítették elő (*Borszéki* [1992]).

A Tröszt felbomlása után az utódvállalatok is meghatározó szerepet töltek be a gabonapiacon. A megyei vállalatok szemestermény-felvásárlással, forgalmazásával, keveréktakarmány-előállításával és -értékesítéssel, valamint malomipari tevékenységgel foglalkoztak. Egyes cégek premixet is gyártottak. Közös kereskedelmi szervezet a piacon a Gabonakereskedelmi Kft. volt, amely az exportot-importot bonyolította az Agrimpex Rt. mellett. A szolgáltatási tevékenységet a Gamszov⁵ végezte.

A rendszerváltozást közvetlenül megelőző és a rendszerváltozás időszakában mind a gabonatermelők, mind a feldolgozók helyzetét jelentősen nehezítette a kibon-

⁴ Az 1990-es években a hazai termelőszövetkezeteken alapuló struktúrát több megrázkódtatás is érte. 1991-92-ben elfogadták a kárpótlási törvényeket, melyek alapján a szocialista rendszer által megkárosított emberek és leszármazottaik (köztük az erőszakos kollektívizálásban földjüktől megfosztott parasztok) kárpótlási jegyeket kaptak, amelyeket földre is beválhattak. A termelőszövetkezeteknek és az állami gazdaságoknak földalapot kellett létrehozniuk, amelyekre licitálhattak a kárpótlási jegy birtokosai. Ezáltal kiszervezték a földeket a TSZ-ek alól. Emellett nevesíteni kellett a szövetkezeti vagyont, és azoknak, akik ki akartak válni a TSZ-ből, ki kellett fizetni a szövetkezeti üzletrészt. A kárpótlási folyamat eredményeként rendkívül elaprózott földbirtokstruktúra alakult ki. Ezen a struktúrán a kistulajdonosok földjeit bérbe vevő nagyüzemi gazdaságok (volt TSZ-ek, állami gazdaságok), valamint kis egyéni gazdaságok jöttek létre, vagyis a mezőgazdasági kínálati struktúra jelentősen elaprózódottá vált.

⁵ Volt tröszti szolgáltató, az iparág által felhasznált vegyi termékek kereskedelmével, és bizonyos szolgáltatásokkal foglalkozik (*Mohácsi* [1990]).

takozó gazdasági válság.⁶ Az 1990 utáni pénzhiány sok mezőgazdasági vállalat és feldolgozó csődjét okozta, miközben felértékelődtek az olyan kereskedelmi tevékenységet folytató szereplők, amelyek rendelkeztek a készletfinanszírozáshoz szükséges tőkével.

Ennek hatására és ezzel párhuzamosan 1990-től a forgalmazók között megerősödött a verseny, a külkereskedelemben pedig már két cég (Agrimpex, Gabonakereskedelmi Kft.) jelentette egymásnak a konkurenciát. A szemestermény-elosztásáért folyó küzdelemben egyes szereplők a magasabb árakkal, többen a termelési rendszerekhez való kapcsolódással, a külkereskedelmi vállalatok eltérő felvásárlási stratégiával (bizományos és betároló) vagy közvetítói, ügynöki hálózaton keresztül próbálták kiszorítani a piacról a többi szereplőt.

A közvetítő kereskedelem szereplői különböző pozíciókból érkeztek a piacra. Egyik esetben kis piaci szereplőket jelentettek a szétesett TSZ-központok és csődbe ment kis malmok tárolóit megszerző és azokban árut tárolni tudó kiskereskedők, akik a helyi kínálatot gyűjtötték össze és továbbították a nagyobb piaci szereplőknek. Más esetekben a korábbi értékesítési vállalat vezetői hoztak létre magánvállalatot, amely, vezetői révén jó kapcsolatokat ápolt a külföldi partnerekkel, és el tudta helyezni a felvásárolt gabonát, valamint hitellehetőséghez is jutott akár külföldi, akár belföldi forrásokból.

Több olyan szereplő is volt, aki ígéretekkel kicsikarta a gabonát a termelőtől, azután pedig nem fizette ki az ellenértéket. Ezek elsősorban helyi gabonafelvásárlók voltak, akik az elaprózott kínálati struktúrában és a kialakulatlan és átláthatatlan piaci viszonyok között azonnali pénzfizetési ígérettel ki tudták használni a termelők tapasztalatlanságát és a pénzszüke okozta kényszerhelyzetüket.

A közvetítói kereskedelem hatása árformáló volt a gabonapiacon. A közvetítők feladata volt a minél nagyobb mennyiségű gabona beszerezése és továbbítása a kereskedelmi vállalatok felé. A haszon a termény eladásából származott. Gyengébb kínálatú években a terményfelvásárlás után, esetleges hiánypánikot keltve, a kereskedelmi árakat felfelé tornázták, amelynek hatása a későbbiekben a termelői árakra is visszahatott.

A 90-es évek közepén, második felében további változások zajlottak, amelyek a felvásárlást, a struktúrát és a piaci szereplők viselkedését egyaránt befolyásolták. A ga-

⁶ A restriktív (szűkítő) pénzügyi politika miatt egyre nehezebb volt forgóeszköz-hitelekhez jutni, továbbá egyre drágábbá váltak a hitelek (kamatemelkedés). A Magyar Nemzeti Bank (MNB) által szorgalmazott váltókereskedelem nem jelentett végleges megoldást, mivel a mezőgazdasági vállalatok partnerei nem voltak hajlandók elfogadni a váltókat, így azokat nem lehetett forgatni. Ennek ellenére a rendszerváltás előtt a felvásárolt gabona kétharmadát váltóval fizették ki. Ezzel együtt terjedtek a természetes cserék is. 1990 előtt a Gabona Tröszt egy összegben vette fel a hitelt az MNB-től, később a kereskedelmi bankoktól. A tröszt megszűnésével a megyei vállalatokra hárult ez a szerep, amit nagyban nehezített a vállalatok és a kereskedelmi bankok egymással szembeni bizalmatlansága, tapasztalatlansága.

bonaipar fő tevékenységi köreinek: őrlés, takarmánygyártás és gabonakereskedelem szétválása után a malomipari termékek gyártása és a takarmánygyártás külön szakágba került (*Guba* [2000]). A privatizáció⁷ a gabonapiacon háromféle módon valósult meg, amelynek során fő probléma lett a szerkezet és a tulajdonviszonyok elaprózódása.

Az 1992-es privatizációs hullámot követő 2003-ig tartó időszakban megindult a sokszereplős felvásárlói piac tisztulása. Jelentős számú, elsősorban kis kapacitással rendelkező, elavult malmot bezártak, sok malmot felvásároltak (és bezártak). Általában is megindult a koncentrációs folyamat a kereskedők és feldolgozók között. A konszolidációval eltűntek a termelőket megkárosító, a gabonáért nem fizető kereskedők, és csődbe mentek a nem pontosan fizető, megbízhatatlan partnerek.

Egyre kevesebb tér maradt az olyan, világos túlélési stratégiával nem rendelkező kisebb szereplők számára, akik nem tudtak elég tőkét felhalmozni cégük és technológiájuk megújítására, új kül- és belkapcsolatok kiépítésére. A nyomott liszt- és takarmányértékesítési árak hatására egyre több egyenterméket gyártó feldolgozó esett ki, és csak a nagyobb szereplők maradtak a piacon.

Megjegyzendő, hogy napjainkban az intervenciós rendszer és az akkori közvetítői kereskedelem hatása között párhuzam vonható, ugyanis jelenleg az intervenciós rendszer is egyfajta áremelő tényezőként hat, illetve áralkuképzőként jelentkezik a piacon. Hiszen a novembertől életbe lépő garantált intervenciós árszintet a piaci szereplők egyfajta minimum árnak tekintik, így átlagos és bő termésű években a kínálat okozta árcsökkenést, az intervenciós ár mérsékli.

3. Európai uniós csatlakozás és újabb átalakulás, 2004

2004. évi csatlakozással Magyarország belépett a Közös Agrárpolitika rendszerébe (KAP). Ezzel a hazai mezőgazdaság és feldolgozóipar egy teljesen új piaci rendszerbe került, ami szükségessé tette az alkalmazkodást az új rendszerhez.

A gabonapiac keresleti oldalán a legnagyobb változást az intervenciós rendszer bevezetése, valamint az áruk, így a gabona, Unión belüli szabad áramlása jelentette (az importkvóták bevezetése hazánkat és a piaci szereplőket nem érintette, mivel az ország gabonaexportőri pozícióban volt).

⁷ Az első mód a decentralizált privatizáció volt. A korábbi trösztökről leválasztották a kis kapacitású malomokat, takarmánykeverő üzemeket, gabonátárolókat, majd ezeket egymástól függetlenül értékesítették. A malomiparban még két fajta privatizáció ment végbe. Az egyik a vertikális integráció formájában, amikor is a cégek vezetői, a dolgozók és gabonatermelők számára lehetővé tették a malomipari tulajdonszerzést. A másik mód szerint a menedzsment és a munkavállalók vásárolták meg munkahelyüket az állami MRP-program keretében. (*Farkas* [2001]). Mindkét tulajdonosi formának megvolt az a hátránya, hogy a tulajdonosok első sorban rövidtávon voltak profitérdekeltek, a malomipari tevékenység hosszútávon háttérbe szorult.

A szabályozás hatására átalakuló piaci struktúrák miatt új stratégiák jelentek meg a felvásárlói oldalon.

Magyarországon az intervenciós szabályozás fontossága és elsődlegessége több tényezővel igazolható. Mégpedig az intervencióba tett gabona mennyiségével és a felajánlások számával, arányaival. Az EU-s csatlakozástól, az adott gazdasági években az összes kukorica és búzatermés negyede került intervencióba, ennek kétharmadát a kukorica tette ki, amely a csökkenő gabona-felhasználást figyelembe véve nem meglepő. A Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal egyik tanulmányában (Rieger [2006]) megjelent számítások is alátámasztják, hogy a gabonapiac szereplőinek valamennyi típusa élt az intervenció kínálta lehetőséggel. Rieger szerint a 2004/2005. gazdasági évben, az intervenciós időszak alatt az összesen 981 felajánló volt. Ebből az első négy felajánló 21 százalékot, a következő 155 felajánló több mint 55 százalékot, a maradék 822 felajánló 24 százalékot tett ki. A tanulmányból kiderül, hogy az első és második legnagyobb mennyiséget felajánló csoport (159 felajánlás egyenként 5 ezer tonna feletti tételekkel) az összes felajánlás 76 százalékát tette ki. A gabonatermelők létszáma a 2004-es felmérések szerint 200 ezer volt, tehát nagy részben nem vettek részt az intervenciós felajánlásban. Vagyis Rieger szerint, a vállalkozások nagy valószínűséggel jelentős mennyiséget a szabadpiacon vettek meg a termelőktől, és közvetítő kereskedőként vettek részt az intervencióban. A kereskedők, feldolgozók (közvetítők) szerepét támasztja alá a már említett kérdőíves felmérés is, amely szerint a nagyobb kereskedők, feldolgozók és integrátorok a gabonafelvásárlásuk 10-20 százalékát intervencióba adják, a kisebb kereskedők a felvásárolt termény több mint felét ajánlják fel intervencióra. A kereskedői és termelői felajánlás becslések⁸ szerint 60:40 százalékos arányt képvisel.

A másik tényező az intervenciós árszint árstabilizáló és formáló hatásával⁹ magyarázható. A kérdésekre adott válaszokból kiderül, hogy a gabonafélék termelői árképzésénél kulcsszerepet kapott a csatlakozás után (2004. május 1-31. és 2004 november 1-jétől) életbe lépő intervenciós ár. Az intervenciós árszint (2004. november 2-i euró árfolyam, 245,67 forint) magasabb volt, mint a hazai termelői árak, éppen ezért sokan éltek az intervenciós lehetőséggel, így a gabona harmada került intervencióra.

Az intervenciós árszint az exportárakat is befolyásolta, hiszen aki elegendő raktárkapacitással bírt, eldönthette, hogy az exportár vagy intervencióra felajánlott terményért (esetleg raktározásért) fizetett ár a kedvezőbb számára.

A raktárral rendelkező gabonatulajdonosoknak az intervenció megléte több lehetőséget nyújtott a gabona elhelyezésében. Az egyik megoldás az volt, hogy ha a szabadpiacon nem kapott megfelelő árat terményéért, akkor tárolhatta gabonáját az in-

⁸ A Gabonatermesztők Országos Szövetsége szerint a termelői felajánlás 30 százalékos részarányt képvisel, más szervezetek szerint ez a termelői arány magasabb, de 50 százalék alatti.

⁹ Regressziós számításokkal is igazolható, hogy az intervenciós árhatása átlagos, vagy annál jobb években 50 százalékos nagysággal bír a gabonafélék termelői árának kialakulásában.

tervenciós időszak kezdetéig, majd élhetett az intervenciós felajánlás lehetőségével. A rendszer lehetőséget teremtett arra, hogy a raktárát is bérbe adhatta az intervenciós gabona tárolására, illetve a terménnyel együtt, a raktárteret is felajánlhatta; ebben az esetben nemcsak a szabott havi raktározási díjat, hanem a gabonájáért a garantált, rendeletben szabályozott árat is megkapta.

Csatlakozásunk után a felajánlott gabona mennyiségéhez képest kevesebb tárolókapacitás állt rendelkezésre, amely az intervencióra ajánlott termény raktárakba kerülését, így a terményért járó összeg kifizetését is késleltette. A raktárhiány a termelői árakat csökkentette. A korábban leírtak hatására a 2005. és 2006. években, sokan döntöttek az új tárolókapacitások létrehozása, továbbá olyan logisztikai központok kialakítása mellett, amely a tárolótér mellett, jó összeköttetésben áll a hajózási, közúti és vasúti szállítással is. (2006 őszén Adony mellett épült egy 550 ezer tonnás tárolótér, kikötővel, amely további 300 ezer tonnás térrel bővíthető.) Aki nem rendelkezett kellő raktárkapacitással, az gyakran a tényleges piaci árnál olcsóbban adta el gabonáját, hiszen tárolni nem tudta, vagyis minél előbb kénytelen volt túladni a terményén. Ugyanakkor a kereskedők és a feldolgozók szempontjából (a tárolótér megléte mellett is) az intervenció a korábbi éveknél magasabb termelői árszintet eredményezett, hiszen a gabonatulajdonosok az intervenciós árat egyfajta minimum kiindulási árnak tekintették.

Az intervenciós rendszer nyújtotta lehetőségeket a korábbi években gabonakereskedelemmel nem foglalkozó piaci szereplők is kihasználták. Új típusú cégek jelentek meg a piacon. Az egyik típust azok a cégek alkották, amelyeknek fő tevékenységük nem a gabonapiacon zajlott, hanem szállítási és logisztikai tevékenységet folytattak. Ezek a vállalatok a megfelelő tároló és szállítási kapacitással rendelkezve a raktározáson túl, az intervenciós készletek kiszállítását is bonyolították, kiszorítva a korábbi gabonapiaci exportőr cégeket az új exportlehetőségből. A másik típusba azok a kis cégek tartoztak, akik az intervenciós gabona felajánlásából és tárolásából próbáltak jövedelemre szert tenni (ezek a korábban kevés tőkével rendelkező, esetenként mezőgazdasági termelést is folytató gazdasági társaságok voltak, amelyek a klaszterelemzés elvégzése után, az ötödik csoportba kerültek).

Megállapítható, hogy az intervenciós rendszer a gabonatulajdonosok számára új lehetőséget és jobb árat nyújt (az átlagos és ennél jobb kínálatú években) az ezt megelőző évekhez képest; aki viszont gabonát vásárol, annak az intervenciós rendszer és a raktározási díjak emelkedése drágább termelői és piaci árakat hoztak.

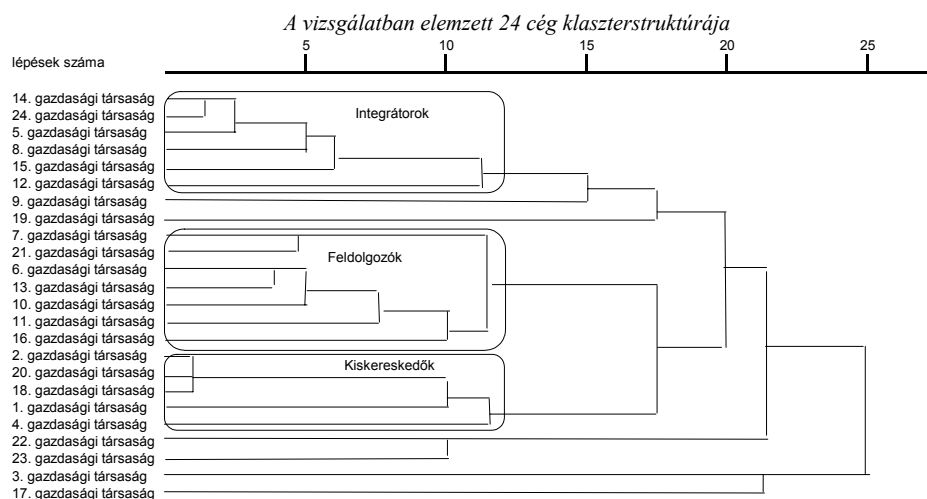
4. A szereplők stratégiájának elemzése klaszteranalízissel

Az egyes gabonapiaci szereplők az uniós csatlakozás után helyzetükből, méretükből és egyéb okokból kifolyólag különböző stratégiákat választottak.

Az egyes stratégiák jellemzésére, illetve az intervenciós árhatás kimutatására kérdőíves megkeresést, majd klaszteranalízissel¹⁰ történő feldolgozást választottam. Munkám lényege, hogy az egyes vállalatok felvásárlását és árpolitikáját alakító szempontokat (pénzügyi helyzet, cégnagyság, cégtípus stb.) összegyűjtöttem, majd ezekből a szempontokból csoportokat, klasztereket képeztem, ezek adták a keresleti oldal jellemző típusait. Vagyis a klaszteranalízis segítségével a nagyszámú megfigyelési egységet kisebb számú típusba soroltam, amelyek jellegzetességeinek leírásával meghatároztam az egyes csoportok piaci stratégiáit, az árképzését, valamint a hozzájuk kapcsolódó felvásárlási méreteket is.

A módszertan alapját az Agrárgazdasági Kutató Intézetben működő Piaci Árinformációs Rendszer által gyűjtött és publikált statisztikai adatok és elemzések, illetve a kérdőívre adott¹¹ válaszok információi adták. A mintát 24 reprezentatív kiválasztott vállalat (a legnagyobbtól a legkisebbig) jelentette. A cégek között kereskedők, feldolgozók, az egész gabonavertikumot átölelő holdingok, és integrátorok voltak.

A klaszterelemzés alapján három csoport (integrátorok, feldolgozók és kiskereskedők) különíthető el egyértelműen. (Lásd az ábrát.) A csoportok összevonását a klaszterelemzésben a 13. lépésig folytattuk, mivel a további összevonások szakmailag már nem voltak indokolhatók. A három csoportba nem sorolható hat cég szakmai alapon két további csoportra bomlik, az egyik csoportba a nagy felvásárló cégek (kereskedők, exportőrök) tartoznak, a másik csoportba azok a kis cégek, akiknek éves gabona felvásárlása alig 10 ezer tonna.



¹⁰ A klaszteranalízist egyesek szerint már a században alkalmazták, de a legtöbb irodalom az előző két évtizedre teszi. 1963-ban két biológus, *Robert Sokal* és *Peter Sneath* publikált egy könyvet, „A fajok számszerű alapjai” címmel, amelyben ezt a módszert alkalmazták.

¹¹ A kérdőíves megkeresés 2005-re vonatkozik és önbevalláson alapul.

Az első csoportot, a hazai gabonapiacot meghatározó néhány nagy szereplő adja. Ezek a cégek részben vagy teljes egészében külföldi tulajdonban levő globális gabonapiaci tevékenységet folytató cégek Magyarországon működő leányvállalataik, illetve a 100 százalékban hazai tulajdonban levő holding. 2005-ben átlagosan 850 ezer tonna gabonát vásároltak fel (700 ezer–1 millió tonna). A csoporton belüli különbséget az egyszerre felvásárolt tételek nagysága adja. Az első csoport multinacionális cégeire jellemző, hogy közülük néhány az anyavállalatát látja el gabonával, felvásárlásuk döntő része exportcélú. Az intervenciós készletek 90 százalékát is ezek a cégek pályázták meg és szállították az egyes célszörzágokba. Ennek oka, hogy ezek a cégek rendelkeznek olyan logisztikai háttérrel, befolyással (az Uniót, illetve a világot átszörvő cégekkel) és tőkével, amelyek képesek az intervenciós készletekre vonatkozó pályázati árakat alakítani, és nyereségesen exportálni távoli importör államokba (például Bangladesbe, ahová 2005-ben 100 ezer tonna búzát exportált Magyarország). Ezekkel a távoli felvevőpiacokkal a hazai cégeknek nincs kapcsolata, illetve a nagy földrajzi távolság, a gyengébb logisztikai és kapcsolati háttér, továbbá a magas szállítási költségek miatt nem éri meg nekik a kivitel. A leírtakból az is következik, hogy a multinacionális cégek azokat a forrásokat keresték, ahol egy helyben nagy mennyiségű gabona állt rendelkezésre. A kisebb, elaprózottabb tételeket az első csoporton belüli nagy gabonafelvásárló cégek gyűjtötték össze. 2005-ben felvásárlásuk 70 százaléka termelőktől, 20 százalékban termelési értékesítési szörvetkezetektől (tészek) és beszerzési értékesítési szörvetkezetektől (bészek), 10 százalékban kereskedőtől vagy integrátortól származott. A búza termelői árára meghatározó hatással voltak, árvezetőknek tekinthetők. A kukorica termelői áaira gyakorolt befolyásuk kisebb mértékű volt, itt egyes esetekben árvezetők tudtak lenni, más esetben az intervenciós ár, illetve a versenytársak árai alkották a minimális árküszöböt. Jelentős eltérés volt megfigyelhető az alkalmazott szerződéstípusaik között. Az inkább kereskedelmi vonalat képviselő cégek, 50 százalékban azonnali és 50 százalékban egyéb típusú szerződést kötöttek. Az Északkelet-Magyarországon jelen levő, így az egész Alföldet jörészt átfogó holding, 100 százalékban keretszerződéseket kötött. A szerződés időtartama a holding esetén 70 százalékban éves és 30 százalékban azonnali, míg a kereskedő típusú cégeknél az utóbbi 100 százalékos arányú volt. Ez az eltérő piaci szereppel magyarázható. A holding a gabonavertikum minden területén jelen van, a gabona 80 százalékban kerül saját felhasználásra (az év folyamán egyenletes elosztás szükséges), szemben a kereskedelmi tevékenységet folytató céggel, amely a gabona mintegy 80 százalékát tovább értékesíti, elsősorban külföldre. Ennek következtében az elosztó keresletét az exportpiacok határozzák meg, amely nem folyamatos, és nem előre tervezhető, mint a feldolgozó tevékenységet folytató holdingé. Éppen ezért dominált az azonnali szerződés is a kereskedő szörveteteknél. 2005-ben a cégek 15-20 százalékban éltek az intervenció lehetőségével.

A malmok, a takarmánykeverők és a vetőmagos cégek teszik ki a második csoportot. Nagyobb részt a betakarítás időszakában vásárolták fel a számukra szükséges termény kétharmadát. Éves átlagos felvásárlásuk a reprezentatív minta alapján kicsivel több volt, mint 100 ezer tonna (20-300 ezer). A felvásárolt gabona mintegy 45 százaléka termelőktől, 17 százaléka tészepektől és bészepektől, 23 százaléka kereskedőktől vagy integrátortól származott, 15 százalékban egyéb módon szerezték be a terményt. A gabona jelentős részét, 82 százalékát, feldolgozzák, a maradék intervencióra, exportra, és belföldi továbbértékesítésre kerül. Szerződéseik több mint fele azonnali szerződés, harmada integrátori, 20 százalékban pedig keretszerződéseket és egyéb típusú szerződéseket kötnek. Ebben a csoportban a termelői árak alakulására kis hatással bírnak, inkább az árkövetés, árelfogadás jellemző (88 százalékban), ami az intervenciós és versenytársi árakhoz való alkalmazkodásban mutatkozik meg. Azokban az esetekben képesek a termelői árakat alakítani, amikor raktárral nem rendelkező termelőtől vásárolják fel a gabonát.

A harmadik csoportot az integrátorok adják. Az integrátorok szerepe a gabonapiacra kisebb jelentőséggel bír. Átlagos éves felvásárlásuk kevesebb, mint 100 ezer tonna (10-300 ezer). A termény kétharmadát termelőktől szerzik be, a többit tészepektől, bészepektől és egyéb beszerzési csatornákon keresztül, amelynek felét intervencióra ajánlják fel. A felvásárolt gabona 30 százaléka saját felhasználásra, 10-10 százaléka pedig exportra és belföldi továbbértékesítésre kerül. Megállapodásaikat elsősorban az integrációs szerződés keretében kötik (82%), kisebb arányt a keretszerződések és egyéb típusú szerződések képviselnek. A feldolgozók csoportjához hasonlóan a termelői árak kialakításának folyamatában az árkövető, árelfogadó „magatartás” a jellemző erre a csoportra is (92%), vagyis szintén csak kis mértékben képesek befolyásolni a gabonapiacra a termelői árakat.

A negyedik csoportot a kiskereskedők adják, akikre jellemző, hogy évente átlagosan 55 ezer tonna gabonát vásároltak fel (10-70 ezer). Az elsősorban azonnali szerződéseken keresztül felvásárolt gabona 83 százaléka került belföldi továbbértékesítésre, kisebb hányada intervencióra és exportra. A negyedik csoport sem meghatározó a termelői árak alakulásában, 75 százalékban az árkövetés, árelfogadás jellemző rájuk.

Az ötödik csoportban található azok a szervezetek, amelyek egyik csoportba sem sorolhatók be. Ezek éves felvásárlása alig érte el a 10 ezer tonnát. Az ötödik csoport viselkedése változó, értékesítésük hely-specifikus, gabonapiacra maradásuk sokszor kétséges. A termelői árakra országos szinten alig gyakoroltak hatást.

A csoportokat vizsgálva jól kirajzolódott, hogy a feldolgozó típusú stratégia és a kereskedelmi stratégia egymástól eltérő, annak ellenére, hogy a szükségleteik jelentős részét a betakarítás utáni időszakban vásárolják meg. A betakarítás idején a nagy kínálat hatására csökkennek a termelői árak, csatlakozásunktól az árcsökkenés mértékét az intervenciós ár befolyásolja. A kereskedők a feldolgozóknál magasabb áron vásárolnak (1-2 ezer forint tonnánként) fel rövid idő alatt (augusztus-november) nagy

mennyiségű gabonát. Ezt a gabonát később exportra vagy belföldön értékesítik tovább magasabb áron. A feldolgozók ugyanebben az időszakban vásárolnak, de alacsonyabb áron. A két stratégia abban tér el, hogy bár mindkét szereplő a felvásárlói és értékesítési árak közötti árrés növekedésében érdekelt, a malmok a lisztárakra nehezedő kiskereskedelmi árnyomás miatt ezt inkább a felvásárlási árak alacsonyabbra szabásával próbálják elérni (ebben az intervenció ár akadályozza őket). A kereskedők a termény felvásárlását követően ott és akkor kínálnak gabonát, ahol és amikor a legtöbbet adják érte, vagyis az értékesítési gabonaárakat próbálják növelni, nem a felvásárlási árakat csökkenteni. Mindez átlagos termőévek mellett igaz.

6. Összegzés

A tanulmányban tárgyaltak alapján az alábbi megállapítások tehetők.

a) A történeti áttekintésből kitűnik, hogy az 1962-1990-ben működő, kezdetben piaci automatizmusoktól „mentes” rendszer, és a jelenleg érvényben levő gabonapiaci rendtartás fogalmi ellentétei ellenére, meglepő módon találunk párhuzamokat. Mindkét esetben rögzített az állami felvásárlási ár, amely erőteljesen befolyásolja a gabonapiacra kialakult árakat. A készletezés mindkét időszakban kulcsszerepet kap, spekulációra ad lehetőséget, mellyel a piaci szereplők élnek is (a raktárral rendelkező nagyüzem, illetve társulások vissza tudják tartani készletüket, így teremtve hiányt a piacon, és mérsékelt áremelkedést előidézve).

b) A hazai kereskedelmi szféra kialakulásának előzményei között már a szocialista rendszerben kiépült a többszereplős gabonapiac. A kereskedelmi szféra a rendszerváltás után újabb lökést kapott a széttagolt kínálat és a többi gabonapiaci szereplő finanszírozási gondjai miatt. Ezáltal a többi termékpályához képest sokkal nagyobb súlyra tett szert a közvetítői kereskedelem.

c) A gabonapiacra a termelői árak árcentrumát csatlakozásunk óta az intervenció ár szint jelenti, az ettől való kisebb-nagyobb mértékben való eltérést, a kínálaton túl az egyes piaci szervezetek eltérő felvásárlási és felhasználási stratégiái adják. Az intervenció ár szint azonban csak a raktártulajdonosok körében tud realizálódni. A raktárral rendelkező termelő és kereskedő egyaránt számol az intervenció árral, és az intervenció kívülről csak abban az esetben választ más eladási irányt, ha az ebből származó bevétel meghaladja az intervenció ár és az eladás időpontjáig felmerülő raktározási költség különbözetét. Felvásárlásaik során a kereskedők szintén kalkulációs alapként használják az intervenció árat (ennél alacsonyabb árat fizetnek a termelőknek saját hasznuk biztosítása érdekében). A raktárral nem rendelkező termelő kénytelen eladni a gabonáját, vagy bérelt raktárban tartani az intervenció kezdetéig, de a

terményért kapott intervenciós összegből az utóbbi esetben még levonásra kerül a bérleti díj is.

d) Kukorica esetén is az intervenciós árszint a meghatározó a termelői árak alakulására. Az állatállomány jelentős visszaesése és a távoli piacok miatt, csökkenő a termény felhasználása, ezért az intervenciós ár hatása a belpiaci ár alakulására még erőteljesebb. Jellemző, hogy a kukorica piacán, a búzapiacra egyébként árvezető cégek is, csak 50 százalékban képesek az árakat meghatározni, a másik oldalról az intervenciós ár adja a keretet. A kukorica felvásárlói piaca jóval elaprózottabb, több kereskedő és integrátor foglalkozik kukoricafelvásárlással, amely erős versenyt teremtve szintén magyarázója, hogy miért nincs 100 százalékos árvezetés a tengeri piacán.

e) A kukoricaárakat egyelőre az intervenció tartja meg, a minőségi követelmények megváltoztatása,¹² illetve a jövőben az intervenció esetleges megszűnése a termelői árak csökkenését körvonalazza (nagy kínálat és csökkenő kereslet).

f) A bioetanol-üzemek 2008. év végén és a 2009. év elején várható beindulásával párosuló növekvő kereslet (az alakuló bioetanol üzemek várható gyártását figyelembe véve 3-4 millió tonna kukorica felhasználása, akár kukoricahiány is elképzelhető) az árakat ismét megemelheti, intervenció nélkül is. A bioetanol üzemek hulladékának növekedése pedig csak növekvő állatállomány meglétével képzelhető el a jövőben, ami növeli a takarmányfelhasználást, így a gabonaárakra is pozitívan hathat.

g) A mélyinterjúk és a kérdőíves megkérdezésekből az is kiderül, hogy a keresleti oldal egyes csoportjain belül, illetve a kínálati oldalon egyre erősebb a koncentráció. A struktúra, bár egyelőre kezdetleges formában, az Unió nagy gabonatermelő országaira jellemző piaci szerkezetre kezd hasonlítani. Vagyis a csatlakozás utáni horizontális kapcsolatok erősödése a termelők között, és a keresleti oldalon álló piaci szereplők számának csökkenése (a rendszerváltás előtti és csatlakozás utáni elaprózott, bonyolult struktúrához képest) egyszerűbb és egyben egységesebb gabonapiaci szerkezetet, és piacosabb viselkedést jelez. A világot átszövő nemzetközi vállalatok megjelenése és számuk növekedése (amely a Magyarországtól keletre levő országok uniós csatlakozásával, fejlődésével és ezáltal a potenciális gabonafelvevő piacok bővülésével magyarázható) hazánkban is a globalizálódás felé hat. Ezek a strukturális változások, az egyszerűsödésen és egységesebbé váláson túl a gabonaárak egységesebbé válásának felé hatnak.

h) A kérdőíves vizsgálat és az elvégzett klaszteranalízis által öt csoport volt elkülöníthető a gabonapiac keresleti oldalán (1. kereskedők és holding, 2. malmok, takarmánykeverők és vetőmagos cégek, 3. integrátorok, 4. kiskereskedők, és végül az 5. csoport, amelybe azokat a társaságokat soroltuk, amelyek egyik klaszterbe sem sorolhatóak).

i) A gabonapiacra elsősorban a nagy kereskedelmi cégek és holdingok az árvezetők, ami méretükkel, tároló kapacitásaikkal, logisztikai adottságaikkal, és stratégiá-

¹² 1572/2006/EC rendelet.

jukkal magyarázható. A feldolgozók (malom, takarmánykeverő, vetőmagos cégek), az integrátorok, kiskereskedők és egyéb cégek árelfogadók a gabonapiacon.

j) A kérdőíves felmérés alapján az elsődleges feldolgozók (malmok és takarmánygyártók) a búza termékpályáján belül képesek legkevésbé érdekeiket érvényre juttatni a piaci szereplők versenyében. Az egyik oldalról a termelők kínálata és az intervenciós ár a domináns áralakító tényezők, a másik oldalon a kiskereskedelmi láncok üzletpolitikájának megfelelő alacsony fogyasztói árakra való törekvés jelenti az árnyomást. Az energiaárak és egyéb költségek, valamint a sütőipar, állattartótelepek és egyéb keresletek is befolyással lehetnek a feldolgozói értékesítési árak alakulására. A hatékonyabb feldolgozók képesek a gabonaárat adottságnak venni, és így az üzletláncok által diktált fogyasztói árakat is elfogadni. A jobb jövedelmezőséget a speciális termékekkel, nagy üzemmérettel és a piacon való terjeszkedéssel tudnak elérni.

Irodalom

- DR. BORSZÉKI É. [1992]: A gabonavertikum helyzete és szabályozása. *Gazdálkodás*. 36. évf. 3. sz. 5. old.
- ESTÓK J. – FEHÉR GY. – GUNST P. – VARGA ZS. [2003]: *Agrárvilág Magyarországon 1848–2002*. Argumentum Kiadó. Budapest.
- FARKAS I. [2001]: *Őrölnek és őrlődnek a malmok? A magyar malomipar versenyelemzése, és a jövő tendenciáinak megfogalmazása USA és EU iparági elemzés segítségével*. TDK dolgozat. BKÁE. Munkaanyag.
- GUBA F. Z. [2000]: *Transzferek és hatékonyságzavarok az élelmiszer-termékpályákon*. PhD-értekezés. Budapest. Munkaanyag.
- LÓKÓS L. [1998]: *Egyetemes agrártörténet*. Mezőgazda Kiadó. Budapest.
- MOHÁCSI K. [1990]: *A gabonapiac működése Magyarországon II. rész: A belföldi forgalmazás*. Konjunktúra-, Piackutató és Informatikai Intézet. Budapest.
- RIEGER L. [2006]: A 2004–2005. évi gabonaintervenció jellemzői Magyarországon. *Európai Tükör*. 11. évf. 2. sz. 64–78. old.
- SZÓKE GY. [1998]: *A közraktárak lehetséges szerepe a magyar gabonapiaci politikában*. Agrárgazdasági Kutató Intézet. Budapest.

Summary

In Hungary the seeding area of maize shared 50 percent from the arable land of the country in the first part of the XXth century. This share is still the same recently the ratio is 60 percent. This is the reason, why the paper identifies the cereal market with the market of wheat and maize. In the past decades it was a prominent structural and regulative change in the cereal market. This change influenced the strategy and price-making system of the market actors. The structural change is connected to the historical and political changes of the past 15 years, and with the present regulations

of the cereal market in the EU. The first part of the study interprets this structural change. The aim of the second part is to identify the market actors of the demand side (mills, traders, etc.) of the present Hungarian cereal market by their financial actions, regarding the impact of the past years by market structure and behaviour. The author aggregated the market actors of the demand side to groups by use of the cluster analysis, then analyzed the formation of producer prices and possible cereal market strategies through the types of groups.

The questionnaire filled by market actors resulted in the statement that the EU accession accelerated the changes in the market, and the declaration of the intervention system evolved new strategies used by market actors. Therefore the study focuses on the impact of the intervention system by the strategy of cereal buying types and by the structure of the demand side of cereal market.

Az adatvédelmi biztos 2005. évi beszámolója*

A beszámoló bevezetőjében az adatvédelmi biztos jelzi, hogy a 2005. jubileumi év, hiszen 1995 szeptemberében kezdte meg működését az Adatvédelmi Biztos Irodája. Büszkén jegyzi meg, hogy az elmúlt tíz évben adatvédelmi biztos tevékenysége nagymértékben hozzájárult a magyar adatvédelem megalapozásához és megerősítéséhez, hiszen a bírósági határozatok mellett (néha helyett) elismerten az adatvédelmi biztos állásfoglalások jelentik az adatvédelmi jog alkalmazásának és értelmezésének fő forrását a magyar jogi kultúrában. Az utóbbi évek beszámolóihoz hasonlóan üdvözlendőnek tartja, hogy a polgárok információs jogaikkal összefüggésben egyre tájékozottabbak és öntudatosabbak, jogismeret nélkül is sokszor „ösztönösen” érzik, hogy mi a helyes és mi a helytelen.

Az adatvédelmi biztos utal arra, hogy az információs szabadság érvényesülése szempontjából nagy jelentőségűnek tartja az elektronikus információs szabadságról szóló 2005. évi XC. törvény megszületését. Eloszlatja azokat az aggodalmakat, hogy az adatvédelmi biztosnak adott hatósági jellegű jogosítványok túlságosan eltérítik az adatvédelmi biztos tevékenységét alap- (a „nép ügyvédje”) funkciójától. A beadványok száma 2004-hez képest tovább emelkedett, az iroda által ügyként kezelt és iktatott iratok száma (2350) az előző évhez képest 17 százalékkal nőtt. Az adatvédelmi biztos a következőképpen magyarázza ezt a jelenséget.

„A társadalom tagjainak többsége – talán történelmi okokból, talán a kulturális

hagyományok – miatt meglehetősen érzékeny a magánszférájának, személyiségi jogainak tiszteletben tartására és a személyes adatai védelmére, illetve alapvető jogainak, közöttük a közérdekű adatokhoz való szabad hozzáférés gyakorolhatósága jogi és gyakorlati lehetőségeinek biztosítására. A polgárok nem minden esetben élnek széles körben az információs szabadság által felkínált jogaikkal, lehetőségeikkel, de joggal várják el a közérdekű adatok kezelőitől, az államtól, hogy a közérdekű adatokhoz való hozzáférés aktív vagy passzív lehetőségét egyaránt naprakészen és széles körben biztosítsa. Ez voltaképpen egy újfajta „*társadalmi szerződés*” a közérdekű adatok kezelői (döntően az állam) és a polgárok között. Az adatvédelem és az információs szabadság helyzete s állapota már hosszú évek óta közügy. ...Minduntalan felmerül, hogy a gyorsulva változó világban miként egyeztethetőek össze a kivívott és deklarált egyéni, közösségi szabadságjogok a globalizált világ szülte érdekekkel, kényszerekkel, kihívásokkal. Megkerülhetetlen a kérdés: vajon szükség van-e valóban arra, hogy az egyén, a közösség időlegesen vagy végérvényesen engedjen az alapjogok érvényesülése terén elért védelmi szintből egy új és ismeretlen fenyegetés miatt, tovább szűkítve, korlátozva az emberi jogok érvényesülését. S ha igen, önmagában mennyiben jelent megoldást mindez, jelenthet-e egyáltalán?”
(*Beszámoló* [2006] 18. old.)

* *Az adatvédelmi biztos beszámolója 2005* [2006]. Az Adatvédelmi Biztos Irodája. Budapest. A beszámoló teljes anyaga megtalálható az adatvédelmi biztos honlapján (www.obh.hu).

Az adatvédelmi biztos némi elégedettség-gel állapítja meg, hogy napjainkban egyre inkább elfogadottá és elterjedtebbé válik, hogy az adatkezelők – akkor is, ha ezt egyébként a törvény nem teszi kötelezővé – adatvédelmi felelőst neveznek ki az adott szervezetben, akik – egyebek mellett – hozzásegíthetik az érintetteket jogaik gyakorlásához a szükséges felvilágosítás, tájékoztatás szakszerű és kö-zérhető közlésével, illetve a szervezetben belül gondoskodnak az adatvédelmi kultúra kialakításáról és fenntartásáról. Továbbra is rendszeres az a már évek óta kialakult gyakorlat, hogy az adatkezelők már a munkafolyamat megkezdése előtt állásfoglalást, véleményt, tanácsot kérnek a biztostól, mert tisztában vannak az-zal, hogy az adatvédelmi szabályokat be kell tartaniuk, csak nem pontosan és biztosan tud-ják, hogy miként.

Az adatvédelmi biztos beszámolójának ta-golása már évek óta állandósult, a vizsgálatok-ról szóló fejezet a személyes adatok kezelésé-vel kapcsolatos problémákat veszi sorba. A személyes adatok politikai célú kezelése köré-ben – tekintettel arra, hogy különleges adatok-ról is szó lehet – az általánosnál is nagyobb hangsúlyt kell fektetni az adatvédelem szabá-lyainak érvényesülésére. Az adatvédelmi biz-tos megállapítja, hogy a választások közeled-tével ismét megjelent a polgárok magánszférá-jában a politika, ezúttal azonban nemcsak röp-lapokon és fizetett hirdetésekben. Immár a po-litikusok is a nevünkön akarnak minket szólí-tani, nem elég a postaládába beadott névtelen kampánylevél, hanem azt meg is kell címezni, és a választók telefonszámára is szüksége van a pártoknak. A két nagy pár telefonszámokkal kapcsolatos akcióit az adatvédelmi biztos ag-gályosnak tartotta és arra hivatkozott, hogy az elektronikus hírközlésről szóló 2003. évi C. törvény 162 §-a előírja, hogy az emberi be-avatkozás nélküli, automatizált hívószámrend-szer az előfizető tekintetében csak akkor al-

kalmazható közvetlen üzletszerzési vagy tájé-koztatási célra, ha ehhez az előfizető előzete-sen hozzájárult. (Itt is életbe lép a polgároknak a személyes adataikkal kapcsolatos önrendel-kezési joga.)

A rendőrség adatkezelésével kapcsolatban az adatvédelmi biztos megállapítja, hogy né-mileg csökkent a panaszok száma, de néhány új probléma is keletkezett. Már 2005-ben is (de valószínű 2006-ban még inkább) több pa-nasz érkezett (és érkezni fog) a demonstráció-ban, tüntetéseken részt vevők fényképezésével, filmezésével kapcsolatban. Az adatvédelmi biztos erről a témáról kifejtette, hogy a ren-dezvényeken, megmozdulásokon készített fel-vételeknek semmiképpen nem lehet pusztán az a célja, hogy archiválják, azokon ki vesz részt. A felvételeket hat hónapig tárolhatják, de nem abból a célból, hogy megállapítsák, kik milyen tüntetésekre járnak. A jogszabály kimondja, hogy hat hónapon túl csak akkor lehet tárolni a kép- és hangfelvételeket, ha büntető és sza-bálysértési eljárás indult, vagy ha az abban le-vő adatok maradandó értéket képviselnek és így a levéltári törvény hatálya alá esnek. A kép- és hangfelvételeket nem vághatja meg és archiválhatja a rendőrség, abból a célból, hogy a jól felismerhető személyekről készült felvé-teleket később összevessék más tüntetéseken készült felvételekkel, illetve az azon részt vevő személyekkel.

Az adatvédelmi biztos továbbra sem pár-tolja az összekapcsolt adatállományok haszná-latát. Az Egészségügyi Minisztérium megkere-sésében állásfoglalást kért arról, hogy a taj szám átadható-e a Belügyminisztériumnak azért, hogy az EU-kártya kiállítását a jövőben az okmányirodák végezhessék. Törvényi fel-hatalmazás hiányában, valamint az adatvéde-lem alkotmányos alapelvei (osztott nyilvántar-tási rendszerek egységes, centrális nyilvántar-tás helyett, célhoz kötöttség, az adatforgalom átláthatósága stb.) alapján az adatvédelmi biz-

tos határozottan ellenezte azt a belügyminisztériumi törekvést, mely a biztosítottak táj számalapú nyilvántartását az okmányirodákhoz telepítette volna.

A 2005. évi beszámolóban – akárcsak a 2004. éviben – nem érkezett panasz a Központi Statisztikai Hivatal adatkezelési gyakorlatáról. A jelen beszámolóban csak egy helyen szól a Hivatalról, tényszerűen megállapítva, hogy egyes vitás kérdéseket jogszabályi úton kell rendezni.

„Halálozással és születéssel kapcsolatos, ún. „népmozgalmi eseményekhez” statisztikai adatgyűjtés is társul, azonban a statisztikai törvény nem rendelkezik egyértelműen például az egészségügyi szervek adatfelvételi kötelezettségéről. A kórházak „ódzkodnak” attól, hogy a hozzátartozókat olyan információkról kérdezzék, melyeket ők egyébként nem kezelnek. E tárgyban az Adatvédelmi Biztos Irodája egyeztetett a KSH-val, és mindkét fél egyetért abban, hogy a jogi szabályozás pontosítása elkerülhetetlen.” (*Beszámoló* [2006] 80. old.)

A beszámoló bevezetőjében az adatvédelmi biztos aggodalommal szölt a munkáltatói adatkezeléssel kapcsolatos panaszok növekvő számáról. Jelzi, hogy a beérkező ügyek számának gyors növekedését az ilyen jellegű adatkezelésekben érintett személyek rendkívül nagy számán túl az is indokolja, hogy míg a közszférában dolgozó munkavállalók személyes adatainak kezelését az irányadó jogszabályok többnyire elégségesen, megfelelő módon szabályozzák, addig a magánszférában dolgozó munkavállalók esetében a szektorális szabályozás szinte teljes mértékben hiányzik. E kérdés megnyugtató megoldása nem képzelhető el egyetlen jogszabály módosításával, és a már meglevő nyugat-európai példákat alapul

véve kérdéses, hogy a magánszféra önszabályozásának a lehetőségét figyelmen kívül hagyva, pusztán egy jogi szabályozással hatékony megoldás születhetne. Ez okból, a munkajogi tárgyú törvények átfogó módosítása kapcsán a biztos ismét javasolta a tárgykör átfogó szabályozását.

Sok munkáltató még mindig nem érti, hogy a munkavállaló önéletrajza a munkavállaló személyes adata és ezzel az információval nem lehet visszaélni.

„Egy beadványozó azt tartotta jogellenesnek, hogy az a személy, akihez egy munkajogi felvételi eljárás során leadta az önéletrajzát, ennek megtörténtéről tájékoztatta az érintett jelenlegi munkáltatóját, aki a tájékoztatás után meg kívánta szüntetni a munkavállaló és a közte fennálló munkajogviszonyt. Az adatvédelmi biztos állásfoglalásában kifejtette, hogy az önéletrajz személyes adatok összességéből áll, melynek kezelésére az adatvédelmi törvény rendelkezései irányadók. E rendelkezések értelmében az a személy, akinek a munkavállaló átadta az önéletrajzát, azt – illetőleg az önéletrajz benyújtásának a tényét – harmadik személynek nem továbbíthatja, csak akkor, ha ahhoz az érintett kifejezetten hozzájárult.” (*Beszámoló* [2006] 85. old.)

A technikai fejlődés árnyoldalai közé tartozik az ún. kémprogramok munkahelyi telepítésének problémája is.

„A beadvány szerint a szoftver gyakorlati alkalmazása során a munkáltató, egy úgynevezett figyelő-, ügynök-, vagy kémprogramot telepít a hálózat minden munkaállomására, mely a kívánt adatokat gyűjti. A szoftver működtethető a nélkül is, hogy a munkaállomáson dolgozó személy arról tájékoztatást kapna. A szoftver segit-

ségével ellenőrizhető, hogy mely adatfájlokat használták az adott gépen, milyen alkalmazásokat indítottak el, mely internet oldalakat nyitottak meg, milyen hardware-eszközöket használtak, továbbá a munkaállomás képernyőjéről pillanatképek is készíthetők. Az adatvédelmi biztos állásfoglalásában kimondta, hogy a munkavállalók számítógép használatának, internetfelhasználásának, továbbá munkahelyi magatartásának az ellenőrzésére léteznek olyan, a gyakorlatban kialakult megoldások, amelyek nem sértik vagy korlátozzák az érintettek személyiségi jogait. Ebből következően pedig, a kémprogramok munkahelyi használata aggályos.” (*Beszámoló* [2006] 87–88. old.)

A technikai fejlődés lehetővé teszi, hogy a mobilszolgáltatók egyre több szolgáltatásfajta kínáljanak, például a helymeghatározási szolgáltatást, melyet elsősorban a munkáltatók vesznek igénybe (úgynevezett flottakövető szolgáltatás) annak érdekében, hogy a munkavállalók munkavégzését ellenőrizzék.

„Az ilyen jellegű ügyek, így a mobilszolgáltatók flottakövető szolgáltatása kapcsán folytatott munkáltatói adatkezelés jogszerűségének megítélését is elsősorban az befolyásolja, hogy az érintett hozzájárulása megadottnak tekinthető-e. A munkáltató tehát a telefon helyzetére vonatkozó információkat akkor kérhet a szolgáltatótól, ha előzetesen részletesen tájékoztatta a munkavállalót arról, hogy milyen adatok birtokába juthat, és az adatkezelés milyen célt szolgál, majd ennek ismeretében a dolgozó önkéntes, határozott hozzájárulását adta ilyen információk gyűjtéséhez. Az adatkezelés ebben az esetben is kizárólag pontosan definiált célból történhet, önmagában a dolgozó ellenőrzésének igénye

nem szolgáltathat alapot arra, hogy a munkavállalókkal szemben ilyen mértékű korlátozásokat vezessenek be. A munkavállaló aktuális helyzetére vonatkozó információk gyűjtése egyes munkakörökben, a munkavégzés sajátosságait és a munkaszervezés hatékonyságának szempontjait is figyelembe véve indokolható, más munkahelyeken viszont elfogadhatatlan.” (*Beszámoló* [2006] 95. old.)

A szolgáltatást nyújtók – érvényes ez különösen a mobilszolgáltatásokra – monopolhelyzetükkel visszaélnak azáltal, hogy az általuk elkészített szerződésnyomtatványukon olyan apró betűs, fontos információkat tartalmazó szövegrészeket helyeznek el, amelyek ismerete fontos a szolgáltató adatkezeléséről való ismeretek szerzéséhez, a jognyilatkozatok, valamint a hozzájáruló nyilatkozatok megadásához. Az ügyfelek többsége azonban nem az általános szerszerződési feltételek szabályait tanulmányozza, hanem e nyomtatványok áttekintésével próbál tájékozódni. Az apró betűs írásmód azt sugallja, hogy az ilyen szövegrészben nincs releváns ismeret, információ, és ez a szerződéses kötelezettségek ügyfelek általi megismerését megnehezíti, noha az adatvédelmi törvény előírja, hogy az érintettet – egyértelműen és részletesen – tájékoztatni kell az adatai kezelésével kapcsolatos minden tényről. A biztos felszólította a mobilszolgáltatókat arra, hogy nyomtatványuk nehezen olvasható részeinek áttekinthetővé tételével is tegyenek eleget tájékoztatási kötelezettségüknek.

Az adatvédelmi biztos beszámolójában mindig vannak esetek a tudományos kutatás világáról. Ez nekünk statisztikusoknak azért fontos, mert a statisztikai adatok kezelésével kapcsolatos problémák is felmerülhetnek. Az adatvédelmi biztos például jelzi, hogy mindennapi életünkkel kapcsolatos tudományos

kutatások is gyakran vetnek fel adatvédelmi kérdéseket. Általában a kutatáshoz elegendő a statisztikailag összesített adat, azonban olykor szükséges, hogy (legalább) a kutatás megindulásakor a résztvevők azonosíthatók legyenek.

„Egy egyetemi kutatóintézet a hallgatók körében az Internet használatának módját és mértékét szolgáló felmérést készítette elő, és ezúgyben fordult tanácsért a biztoshoz. A biztos válaszában kifejtette, hogy a teljes hallgatói kör által használható számítógépek internetes naplófájljainak vizsgálata akkor nem ütközik a személyes adatok védelmének szabályaiba, ha a vizsgálat nem köti össze a honlapok címét a felhasználó adataival (például jelszavával). A vizsgálatban részt vevők adatainak védelmét különböző – az adatbázisok egymástól való elválasztását biztosító – kódolási eljárásokkal biztosítani kell, ellenkező esetben az érintettek ezirányú alkotmányos jogainak érvényesülése veszélybe kerül.” (*Beszámoló* [2006] 119. old.)

Szintén a technikai fejlődéssel van összefüggésben a biometrikus azonosítás témája. A biometrikus azonosítás ma az az új technológia, ami 15 évvel ezelőtt a távközlés, 10 évvel ezelőtt pedig az Internet volt. Olyan technológia, amely rohamosan fejlődik, és amely az élet egyre több területén lesz felhasználható, ezzel egyidejűleg egyre nagyobb veszélyt jelent a polgárok magánszférájára is. Ma a biometrikus azonosítók körében elsősorban az ujjlenyomat azonosítására, esetleg íriszazonosításra gondolunk. Biometrikus azonosítókon azokat a külső, fizikailag körülhatárolható emberi jellemzőket értjük, melyek alkalmasak arra, hogy az egyes embereket tökéletes biztonsággal megkülönböztessék. Ma már többé-kevésbé bizonyos, hogy egyedi azonosításra alkalmas a retina lenyomata, a tenyérgeomet-

ria, a fül geometriája, az emberi test vagy az arc hőterképe. A biometrikus azonosítás ma elsősorban a bűnüldözés területén és a beléptető-rendszereknél használatos.

„Az egyik esetben egy egyetem kollégiumában, a másik esetben a MALÉV Rt. Forgalmi Igazgatóságán alkalmaztak ujjlenyomat-leolvasó rendszert a beléptetés során. A rendszer mindkét esetben többes azonosítást jelentett, vagyis az ujjlenyomaton kívül más azonosítókat – arckép, azonosító adatok, mágneskártya – is alkalmaztak. Az adatvédelmi biztos mindkét esetben kijelentette: egyazon célra több, párhuzamos azonosító használata nem felel meg az adatvédelmi törvénynek, különösen, ha ezek az azonosítók nem egymás megerősítésére szolgálnak, hanem egymással teljesen párhuzamosan, de egymástól függetlenül szolgálják ugyanazt a célt. Az ujjlenyomat adatbázisban történő tárolása további aggályokat vet fel. Erre alternatíva lehet az, ha az ujjlenyomatot nem szervezik adatbázisba, hanem azt egy kártyán tárolják. Ilyenkor az érintett a leolvasó berendezéshez érinti ujját és a kártyáját, és a rendszer úgy képes az igazi lenyomat és a kártyán tárolt adat összevetésére, ezáltal az azonosításra, hogy adatkezelésre nem kerül sor. A kollégiumban a rendszert a biztos állásfoglalása nyomán átalakították; a MALÉV Rt. vezető jogtanácsosa – többszöri konzultáció, illetve felszólítás után – ígéretet tett arra, hogy a beléptető rendszert 2006. első negyedévében átalakítják.” (*Beszámoló* [2006] 129–130. old.)

A biometrikus azonosítás legfőbb veszélye az automatizáltság lehetősége. Ma már léteznek automatikus arcfelismerő rendszerekkel kombinált kamerák, melyek képesek automatikusan nyomon követni a megfigyelt polgár

útvonalát ott, ahol kiépítenek ilyen rendszereket. Az aktív íriszazonosításhoz szükséges, hogy a polgár közelről belenézzen a leolvasóba, a passzív leolvasó az azonosítást akár több méterről elvégezheti, ha a technikai feltételek rendelkezésre állnak, ami csak idő kérdése. A biometrikus azonosító rendszerek egymással való kombinálása – amely, mivel mind hasonló informatikai háttérrel használnak, lényegében csak elhatározás kérdése – lehetővé teszi azt, hogy egy gombnyomással mindent megtudjunk valakiről: mikor, hol járt (az arcfelismerő kamerák segítségével), mikor ért be a munkahelyére, mikor használta ujjlenyomat-azonosítóval kombinált bankkártyáját vagy éppen könyvtári olvasójegyt. Ez egyik oldalról egyszerű világnak tűnhet, ott van azonban mögötte a totális ellenőrzés nagyon is közeli, kézzelfogható lehetősége.

Az adatvédelmi biztos a közérdekű adatok kezelésével kapcsolatos problémák ismerteté-

sével folytatta a beszámolót. Továbbra is fontos téma az önkormányzati képviselőtestületek üléseinek, döntéseinek nyilvánossága, az önkormányzati képviselőket megillető tájékoztatói jog tartalma. Az adatvédelmi biztos beszámolója – követve a hagyományokat – a titokvédelemmel, a jogszabályok véleményezésével kapcsolatos tevékenységek, a nemzetközi ügyek főbb jellemzőinek ismertetésével, valamint az adatvédelmi nyilvántartás helyzetének bemutatásával zárul. Az adatvédelmi biztos a beszámoló mellékletében közli a legfontosabb ajánlásokat, közleményeket és állásfoglalásokat. A beszámoló teljes anyaga megtalálható az adatvédelmi biztos honlapján (<http://www.obh.hu>).

Dr. Lakatos Miklós,

a KSH szakmai főtanácsadója,
a Statisztikai Szemle főszerkesztője
E-mail: miklos.lakatos@ksh.hu

Hírek, események

Vezetői megbízás visszavonása. *Dr. Pukli Péter*, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke *Jasperné dr. Darvas Máriától*, az Elnöki Titkárságon a főosztályvezetői feladatok ellátására adott vezetői megbízását 2006. október 31. napjával; *Bálint Csabánétól*, az EU Koordinációs és nemzetközi főosztályon a főosztályvezetői feladatok ellátására adott vezetői megbízását 2006. október 31. napjával; *Waffenschmidt Jánosné* az Adatgyűjtő főosztály főosztályvezetői feladatainak ellátására adott vezetői megbízását 2006. október 31. napjával visszavonta.

Dr. Balogh Miklós, a KSH elnökhelyettese *Baracza Lajosné* az Informatikai főosztályon a főosztályvezető-helyettesi feladatok el-

látására, valamint az Adatbázisfejlesztési osztály vezetésére adott vezetői megbízását 2006. október 31. napjával; *Csete Ildikótól*, a KSH Győri Igazgatóságán az igazgató-helyettesi feladatok ellátására, valamint a Gazdaságstatisztikai osztály vezetésére adott megbízását 2006. október 31. napjával; *dr. Kárpáti Józseftől*, az Igazgatási és tervezési főosztályon a főosztályvezető-helyettesi feladatok ellátására, valamint a Program és erőforrás tervezési osztály vezetésére adott megbízását 2006. október 31. napjával; *Kreutzer Auréltól*, a Gazdálkodási főosztályon a főosztályvezető-helyettesi feladatok ellátására, valamint a Műszaki és beruházási osztály vezetésére adott megbízását 2006. október 31-ei hatállyal; *Vándorné Gálos*

Katalintól, az EU koordinációs és nemzetközi kapcsolatok főosztályon főosztályvezető-helyettesi feladatok ellátására, valamint az EU Integrációs osztály (jelenleg: EU-Nemzetközi szervezetek osztály) vezetésére adott megbízását 2006. október 31. napjával visszavonta.

Dr. Bagó Eszter, a KSH elnökhelyettese *Rózsa Gábertól*, a Népszámlálási főosztályon a főosztályvezető-helyettesi feladatok ellátására, valamint a Demográfiai és módszertani osztály vezetésére adott megbízását 2006. október 31. napjával; *Süveges Évától*, a Szolgáltatásstatisztikai főosztályon a főosztályvezető-helyettesi feladatok ellátására, valamint a Belkereskedelmi statisztikai osztály vezetésére adott megbízását 2006. október 31. napjával visszavonta.

Vezetői megbízás megszűnése. A Prémium évek programban 2006. november 1-től történő részvétele miatt *Czibulka Zoltán* főosztályvezetői, *Miskolcziné Bányai Katalin* főosztályvezető-helyettesi és osztályvezetői megbízása 2006. október 31. napjával megszűnt.

Vezetői megbízás. *Dr. Pukli Péter*, a KSH elnöke *Jasperné Dr. Darvas Máriát*, 2006. november 1-jei hatállyal főosztályvezető-helyettesi megbízással megbízta az Elnöki Titkárság vezetésével. *Dr. Kárpáti Józsefet*, 2006. november 1-jei hatállyal megbízta a KSH elnökének 11/2006. (SK 3.) számú utasításával létrehozott Tervezési főosztály vezetésével. *Süveges Évát*, 2006. november 1-jei hatállyal főosztályvezetői megbízással megbízta a KSH elnökének 11/2006. (SK 3.) számú utasításával létrehozott Árstatisztikai főosztály vezetésével. *Waffenschmidt Jánosné*, 2006. november 1-jei hatállyal főosztályvezetői megbízással megbízta a Népeségstatisztikai főosztály vezetésével. *Kátainé Csincák Évát*, 2006. november 1-jei hatállyal – főosztályvezető-helyettesi megbízásának érintetlenül hagyásával – meg-

bízta az Adatgyűjtő főosztály főosztályvezetői feladatainak teljes jogkörű ellátásával.

Dr. Balogh Miklós, a KSH elnökhelyettese *Tulipán Lajosné*, 2006. november 1-jei hatállyal az Illetményszámfejtési osztály vezetésére adott megbízásának érintetlenül hagyásával, megbízta a Gazdálkodási főosztályon, a főosztályvezető-helyettesi feladatok ellátásával.

Dr. Bagó Eszter, a KSH elnökhelyettese *Mináry Borbálát*, 2006. november 1-jei hatállyal a Fogyasztói árstatisztikai osztály vezetésére adott megbízásának érintetlenül hagyásával megbízta a KSH elnökének 11/2006. (SK 3.) utasításával létrehozott Árstatisztikai főosztályon a főosztályvezető-helyettesi feladatok ellátásával.

Címadományozás. *Dr. Pukli Péter*, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke tartósan kiemelkedő szakmai tevékenységük elismerésül 2006. november 1-jei hatállyal *Baracza Lajosné*nek, a Statisztikai kutatási és módszertani főosztály köztisztviselőjének *szakmai főtanácsadói*; *Sárosi Annamáriának*, a Népeségstatisztikai főosztály köztisztviselőjének és *Vigh Juditnak*, a Statisztikai kutatási és módszertani főosztály köztisztviselőjének *szakmai tanácsadói* címet adományozott.

Jutalom. Közszolgálati jogviszonyban töltött ideje alapján 2006. november hónapban jubileumi jutalomban részesültek.

25 éves szolgálatért: *Bogárné Berta Judit*, Tájékoztatási főosztály; *dr. Kassay Lajosné*, Tájékoztatási főosztály; *Ambrus Katalin*, Informatikai főosztály; *Hamarné Nemes Gizella*, Adatgyűjtő főosztály; *Spilák Ildikó*, Gazdálkodási főosztály; *Szulimán Ákos*, KSH Szegedi Igazgatóság; *Vogel Judit*, Igazgatási és nemzetközi főosztály.

30 éves szolgálatért: *Mojzsisné Kemény Mária*, Tájékoztatási főosztály; *Gyabronkáné*

Németh Zsuzsanna, Igazgatási és nemzetközi főosztály.

35 éves szolgálatért: *Branikovits Lászlóné*, Gazdálkodási főosztály.

40 éves szolgálatért: *Mátrahegyi Katalin*, Népeségstatisztikai főosztály; *Fazekas Gyula*, Informatikai főosztály.

A Statisztikai Programbizottság (Statistical Program Committee – SPC) 60. ülését Luxembourgban tartották 2006. november 16-án. Az ülést az Eurostat főigazgatója *Hervé Carré* úr vezette. A főigazgató mellett a főigazgató-helyettese *Marie Bohata* asszony, több igazgatóság vezetője (*Stephen Kaiser*, *Diaz Munoz*, *Inna Steinbuka*) és számos Unit vezetője vett részt a rendezvényen. Megjelent, tájékoztatót tartott és kérdésekre válaszolt *Joaquín Almúnia* úr, a Bizottság pénzügyi biztosa. A tagországok vezető képviselői mellett Románia és Bulgária hivatalai és nemzetközi szervezetek (EFTA, OECD, UNECE, ECB) is képviseltették magukat az ülésen. A Programbizottság ülése a pénzügyi biztos tájékoztatójával és a résztvevők kérdéseire adott válaszai-val kezdődött. (Ő látja el a Bizottságon belül az Eurostat – és ezen keresztül az európai statisztikai rendszer – felügyeletét.) A biztos hangsúlyozta, hogy biztosítani kell a statisztikai tevékenység feltételeit, ezen belül kiemelten a statisztika szakmai függetlenségének érvényesülését. Ennek megfelelő eszköze a Bizottság által jóváhagyott „Az európai statisztika gyakorlati kódexe” című dokumentumban összefoglalt elvek érvényesítése. (E dokumentum három vezérgondolat köré csoportosítja a statisztikával szemben támasztott követelményeket: 1. a hivatalos statisztika függetlensége, 2. integritása és 3. ellenőrizhetősége.)

A statisztikai rendszer működésének megújulását segíti az irányítási mechanizmusok újragondolása. A szakstatisztikák helyzetét értékelve a biztos elmondta, hogy fejleszteni kell a

nemzetközi vándorlási statisztikák jobb összehangolását, a termelékenységi statisztikai mérését és a szolgáltatások statisztikáját. A bizottsági ülésen tizenhárom napirendi pontot vitattak meg a résztvevők. Az 1-5. napirendi pontokról folytatott megbeszélés komitológiai határozathozattal zárult. A betervezett rendletervezetek anyagait korábban már munkacsoport-üléseken megtárgyalták, a Programbizottság jóváhagyása esetén az anyagok a jogszabályalkotás következő fordulójába jutnak tovább. További nyolc napirendi pontot a nemzeti hivatalok véleményének megismerésére terjesztettek elő. A Statisztikai Programbizottság 2005. novemberi ülésén létrehozott egy munkacsoportot a közösségi statisztikák előállítási feltételeinek áttekintésére és javaslatokat kért a működési feltételek továbbfejlesztéséről. A munkacsoport számos javaslatot tett az Európai Statisztikai Rendszer értelmezésére, irányítási viszonyainak fejlesztésére, valamint működési hatékonyságának növelésére. A Programbizottság felkérte az Eurostat szakértőit, hogy a munkacsoporttal közösen, az előterjesztésben foglaltak alapján dolgozzon ki tervezetet a működési feltételek új rendszerére, az alapvető jogi keretek módosítására.

Önálló napirendi pontként a Programbizottság véleményét kérték a Bizottság előterjesztéséhez, amely az adatszolgáltatók terheinek mérsékléséről, a statisztika terén elérhető egyszerűsítésekről, új prioritások felállításáról szólt. Az adatszolgáltatói terhek két módszer kombinációjával csökkenthetők: egyes területeken az adatigények csökkentésével és a statisztikai módszerek fejlesztésével. Az említett módszereket több szakstatisztikai területen látják alkalmazhatónak, így a tagállamok közötti termékforgalomra vonatkozó, a gazdaságszerkezeti és a mezőgazdasági statisztikák terén. A tanácskozáson a Központi Statisztikai Hivatal képviselőjében *dr. Pukli Péter* elnök és *Mészáros Árpád* főosztályvezető vettek részt.

Az Európai Tanácsadó Bizottság gazdasági és társadalmi statisztikai információkkal foglalkozó (European Advisory Committee on Statistical Information in the Economic and Social Spheres – CEIES) 16. ülését 2006. november 17-én tartották Luxembourgban. Az ülést *Margit Epler* asszony, a CEIES alelnöke vezette le. Első napirendi pontként a CEIES jövőjére vonatkozó terveket tárgyalták meg a résztvevők. A CEIES összetételének és működésének reformját az EU 25 tagországra való bővítése indokolja. Az Statisztikai Programbizottság létrehozott egy, a CEIES jövőjével foglalkozó Task Force-ot, amelynek javaslata szerint kisebb létszámú, az adatfelhasználókat jobban reprezentáló testületre van szükség, melynek stratégiai szerepet kell játszania az európai statisztikai rendszerben, és segítenie a Bizottságot, a Tanácsot és az Európai Parlamentet. A Bizottság kikéri a megreformált CEIES véleményét a közösségi statisztikai program előkészítésének korai szakaszában az EU-integráció és fejlődés követelményeivel kapcsolatban; a Közösség tevékenysége tekintetében; a közösségi statisztikai program és a Bizottság éves statisztikai munkaprogramja különböző területein az egyensúly kialakításában; a közösségi statisztikai programhoz szükséges források; valamint az információszolgáltatók által adott információkhoz kapcsolódó költségek tekintetében. Az új szervezet 25 tagú testület, amelyben képviseltetik magukat a különböző gazdasági és szociális csoportok és tudományos körök különböző statisztikai területek szerint, valamint több más intézmény mellett a Parlament, a Tanács, az EU Gazdasági és Szociális Bizottsága, a Régiók Bizottsága, az EKB, illetve a Statisztikai Programbizottság. Az Eurostat főigazgatója *Hervé Carré*, hivatalból tagja a bizottságnak.

Ezt követően beszámoló hangzott el a CEIES 2005. november-2006. november közötti tevékenységéről. Végül *Marie Bohata*

asszony, az Eurostat főigazgató-helyettese, adott átfogó tájékoztatást az Európai Statisztika Gyakorlati Kódexével összefüggő tevékenységekről, a tagországokban lefolytatott helyzetfelmérések eredményéről, a folyamatban levő szakértői felülvizsgálatokról, a kódex kiterjesztéséről a statisztikai szolgálat további szervezeteire. A tanácskozáson *Mészáros Árpád*, a KSH főosztályvezetője képviselte a Hivatalt.

Az Országos Statisztikai Tanács 2006. október 10-én tartotta ülését. Az ülésen részt vettek az OST tagjai és az állandó meghívottak, valamint meghívottak a KSH-ból. A megbeszélést a testület elnöke *Sándorné dr. Kriszt Éva* vezette, aki jelezte, hogy szeretné, ha a testület hatékonyan működő tanácsként a későbbiekben nemcsak az OSAP-ról, hanem más hasonlóan fontos statisztikai kérdésekről is tárgyalna. A tanácskozáson két napirendi pontot terjesztett elő *Mészáros Árpád*, a KSH főosztályvezetője, az OST titkára. Az első napirendi pont a 2007. évi Országos Statisztikai Adatgyűjtési Program tervezete és javaslat a 2006. évi OSAP módosítására. Az előterjesztő kiemelte, hogy a 2007. évi programot a következő alapelvek figyelembevételével állították össze: a program biztosítsa a statisztikai adatok iránti igények kielégítését; a lehetőségekhez mérten csökkentse az adatszolgáltatói terheket; vegye figyelembe a költségvetési korlátokat és erősítse a statisztikai adatgyűjtések szakmai színvonalát. Beszámolt arról, hogy a négy év alatt több mint 10 százalékkal csökkent az adatgyűjtések száma, míg az adatátvételek száma (mely az adatszolgáltatói terhek csökkenéséhez járul hozzá) jelentősen emelkedett. A hozzászólásokban elhangzott, hogy az igényeket és a lehetőségeket össze kell hangolni a költségvetés oldaláról; minél nagyobb mértékben ki kell elégíteni az adatfelhasználói igényeket; meg kell oldani az összehasonlíthatóság kérdését; harmonizálni kell a

statisztikai és az igazságszolgáltatási adatgyűjtés; meg kell felelni az EU igényeinek; valamint lehetőség szerint csökkenteni kell az adatszolgáltatói terheket.

A második napirendi pontban az előterjesztő tájékoztató az Európai Statisztika Gyakorlati Kódexével kapcsolatos további feladatokról. Beszámolójában ismertette a KSH önértékelési folyamatának lépéseit. Elmondta, hogy az önértékelést a Hivatalnak kell megszerveznie, és segítenie kell azon szervezeteket, amelyeket érint az önértékelés. A hozzászólások kiemelték az önértékelés folyamatának hasznosságát.

Eurostat munkaülés. Az Eurostat 2006. november 6. és 7. között tartotta mezőgazdasági statisztikai munkaülését Luxembourgban. A tanácskozás célja a mezőgazdasági statisztika területének, adatainak áttekintése, a gyűjtött adatok minőségvizsgálati rendszerének kidolgozása, valamint az Eurostat által bevezetni kívánt elektronikus adatátadási és validálási rendszer bevezetésére való felkészülés volt. 2007. év végétől az agrárstatisztikai adatok többségét egy új, elektronikus, elővalidálási funkciókat is magában foglaló rendszerben (eDamis) adják át az Eurostatnak. A 2007. év a rendszer tekintetében a felkészülés, a működési tesztek éve lesz, az év első felében a fő feladat a rendszer véglegesítése (melyben néhány tagország, közöttük Magyarország is szerepet vállalt), míg az év második felében valamennyi tagországnak fel kell készülni a rendszer működtetésére. A cél az, hogy a New Cronosba (tájékoztatási adatbázis) és a Bizottsági döntéshozók elé csak megfelelő minőségű adatok kerüljenek. A megbeszélésen *dr. Laczka Éva*, a KSH főosztályvezetője vett részt.

Nemzetközi turizmusstatisztikai konferencia. 2006. november 14. és 16. között tartották Cáceresben, az OECD, az Eurostat és a

Spanyol Statisztikai Hivatal szervezésében a 8. Nemzetközi turizmusstatisztikai konferenciát. A tanácskozás célja az volt, hogy lehetőséget biztosítson a résztvevőknek a módszertan területén széles körű tapasztalatcserére, a turizmus különböző területeinek áttekintésére, a turizmus és a foglalkoztatás kapcsolatának ismertetésére, a turizmus és a szatellit számlák kapcsolatán felmerülő problémák megvitatására, új módszerek megismerésére. A konferencián a következő témakörökben hangzottak el előadások: üzleti turizmus, a lakosság belföldi turizmusa, regionális turizmus, turizmus-szatellit számla, foglalkoztatás és turizmus. A tanácskozáson a Hivatal *Pál Tamara*, a KSH vezető tanácsosa képviselte.

Az MST Statisztikai Oktatási Szakosztály 2006. december 4-én tartotta ülését a Budapesti Corvinus Egyetemen. A tanácskozáson *dr. Vita László*, a BCE tanszékvezető egyetemi tanára elnökölt. A megbeszélés első napirendi pontjaként *Sugár András*, a BCE adjunktusának „Statisztikai modellek az oktatásban” című előadása hangzott el. Második napirendi pontként a szakosztály egyszerűsített tisztújítást tartott a következő három évre. A választás eredményeképpen a szakosztály vezetősége a jelenlegi vezetőséget újrapasztolta. *Szegőné Tóth Erzsébet* alelnök nyugdíjba vonulására való tekintettel mondott le posztjáról, helyette a tagság *dr. Pagács Ilonát* a Berzeviczy Gergely Közgazdasági Szakközépiskola tanárát választotta a középfokú oktatási intézményeket képviselő alelnöknek.

Tudományos szeminárium. A Magyar Család- és Nővédelmi Tudományos Társaság „A reprodukzív egészség változásai Magyarországon (népegészségügyi vonatkozások)” címmel tartotta I. továbbképző szemináriumát 2006. november 24-én a KSH-ban. A hat szekcióban tartott szeminárium felölelte a de-

mográfiai vonatkozások, a terhesség-megszakítás új lehetőségei, új kérdések és lehetőségek a fogamzásgátlásban, a sterilizáció, valamint a megelőzés és népegészségügy kérdéseit. A szeminárium tesztvizsgával zárult.

Változás a Statisztikai Szemle szerkesztőbizottságában. *Dr. Vita László*, a Budapesti Corvinus Egyetem tanszékvezető egyetemi tanára 2006. november 28-ával szerkesztőbizottsági tagságáról lemondott.

Könyvszemle

Két demográfiai tankönyv

GYÉMÁNT RICHÁRD – KATONA TAMÁS – SZONDI ILDIKÓ: *Demográfia*. (Pólay Elemér Alapítvány. Szeged. 2006. 331 old.)

RÉDEI MÁRIA: *Demográfiai ismeretek*. (Reg-Info Kft. Budapest. 2006. 248 old.)

Az MTA Demográfiai Bizottságának felkérésére 2006. június 2-án helyzetértékelés készült a népeségtudományi ismeretek oktatásának állapotáról a magyarországi főiskolákon és egyetemeken. A 2006. évi helyzetképből nem maradhatott ki két közelmúltban megjelent demográfiai tankönyv bemutatása. A következőkben részletesen ismertetjük és összevetjük az új műveket.

Az első címe meglehetősen szikár: „Demográfia” és a *Gyémánt Richárd, Katona Tamás, Szondi Ildikó szerzőhármas* tollából született a Szegedi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Karának Statisztikai és Demográfiai Tanszékén. A második szerzője *Rédei Mária*, a budapesti Eötvös Loránd Tudományegyetem Földrajz és Földtudományi Intézetének tanára és az alkotás a „Demográfiai ismeretek” címet viseli. Oldalszámban mért terjedelmük nem mérvadó, hiszen eltérő formátumban készültek. Közös jellemzőjük viszont, hogy egy szemeszterre szánt tudásmennyiséget tartalmaznak. További hasonlóság az, hogy nem első nekirugaszkodásra készült tankönyvekről van szó, hiszen az elsőként említett, 2006-ban, Szegeden, a Pólay Elemér Alapítvány Tansegédletei sorozatban megjelent mű már a harmadik, átdolgozott kiadás. A máso-

dikként említett önálló munka Budapesten, szintén 2006-ban jelent meg a Reg-Info Kft. kiadásában. Ez a könyv szerves folytatása, továbbfejlesztése L. Rédei Mária „Demográfia” c. tankönyvének, amelyet 2001-ben Budapesten adott ki az ELTE Eötvös Kiadó. Tehát megállapítható, hogy mindkét esetben kiérlelt tankönyveket vehetünk a kezünkbe, melyek jogász és geográfus hallgatók számára készültek.

További hasonlóság, hogy szakítottak az 1960-as évek közepe óta klasszikusnak, avagy inkább konzervatívnak tekintett tematikus felosztással és azok belső arányaival. Ez nem kevés bátorságra vall, hiszen egyes témák hangsúlyosabbá válása (településdemográfia, háztartás- és családstatisztika, lakóház- és lakásstatisztika az elsöben és a népesedési folyamat globális szemléletű megközelítése a másodikban), továbbá más témák szükségszerű kimaradása (például a kifejezetten reprodukciós mutatókat tárgyaló szövegegységek megkurtítása vagy a történeti demográfiai fejezetek kimaradása) miatt nagy valószínűséggel támadások kereszttüzébe kerülnek a művek. A két könyv védelmében újra el kell mondani, hogy ezek alapozó kurzusok számára, szakspecifikus igények kielégítésére készült tananyagok. Evégett a hallgatók szakképzését szolgáló demográfiai ismereteket volt szükséges kiemelni, amit meg is tettek a szerzők (lásd a 2001. évi magyar népszámlálás jogi háttére az elsöben és a térbeli aspektusok kidomborítása a népesedési folyamatok tárgyalása során a másodikban).

Az újdonságok, újszerűségek keresése közben sajnos veszélyes utakra is tévedtek a

szerzők. A jelen friss kutatásai (a határon túli magyarág demográfiai sajátosságai termékenységi, halandósági és migrációs specifikumok nélkül az elsöben, továbbá inkább a városépítők-, tervezők, politikusok számára készült Budapest népesedését tagláló fejezet a másodikban) is belekerültek a tankönyvekbe, melyek jelen állapotukban még nyers szövegek. Az absztrakciós szint, a kimunkáltság és megtanulhatóság mértéke meglehetősen eltér a többi résztől.

A részletekre térve mind a két tankönyv a demográfia tárgyát, fogalmait és forrásait taglaló standard fejezetekkel kezdődik. A budapesti tankönyvben ezek a részek kiegészülnek a népességtudomány sajátos látásmódját és módszereit bemutató szövegekkel is. A szegedi tankönyvből sem hiányoznak a szemléletre és módszertanra vonatkozó részek, csak elszórtan, az egyes témák tárgyalása kapcsán bukkannak elő. Jellegzetes különbség, hogy a budapesti tankönyvben a megszokottnál nagyobb arányú az egyéni vélemény kifejezése és az olvasóval való kommunikálásra irányuló szándék. A második nagy egység mindkét könyvben a népesség számával és szerkezetével foglalkozik. A budapesti tankönyvben ez a negyedik fejezet „A népesség megoszlásának jellemzői” címmel, a szegediben pedig „A népesség száma és struktúrája” a második fejezet címe. Ezen a ponton azonban elválik a két könyv szerzőinek gondolatmenete. A statikus kép felrajzolása után kézenfekvő lenne a dinamikára áttérni, vagyis a népesedési vagy népmozgalmi folyamatokat tárgyalni. A gördülékeny folytatás lehetőségét azonban mindkét esetben elvetették a szerzők. A folyamatokra koncentráló budapesti ötödik fejezetében – a demográfiai átmenet elméletét használva értelmezési keretül – generális és regionális problematikákat vetnek össze. A pontos definíciókat előtérbe helyező szegedi tankönyvben pedig folytatódik a statikus közelítésmód, ne-

vezetesen a harmadik településdemográfiai, a negyedik háztartás- és családstatistikai és az ötödik lakóház- és lakásstatistikai fejezetekkel. Ezen a ponton – egyben utoljára – némi párhuzam vonható a két könyv szerkezetében, hiszen mindkét esetben a népesedési és népmozgalmi folyamatokat tárgyaló fejezet következik. A termékenységgel, halandósággal és a vándormozgalommal foglalkozó alfejezeteket mindkét műben találunk, a házassági mozgalommal kapcsolatosat csak a szegediben.

A folytatásban a budapesti tankönyv igen nagy hangsúlyt helyez a demográfiai prognózisokra, hiszen a hetedik fejezet a „Várható demográfiai folyamatok”, a kilencedik fejezet pedig „A népesség-előreszámítás módszertani lépései” címet viselik. Talán szerencsésebb lett volna e két fejezet helycseréje és közvetlenül egymás után helyezése. A közbeeső nyolcadik fejezet („Budapest népesedése”) alkalmazott kutatás eredménye és jó példa arra, hogyan hasznosíthatók a demográfiai ismeretek a területi tervezés gyakorlatában. A gyakorlatorientáltságra törekvés indokolhatja a „Népesedéspolitika és -elmélet” című záró fejezetet is, melynek összeállítása kicsit elnagyoltra, hézagosra sikeredett. Nincs kétségünk afelől, hogy a második kiadásnál a szerző már ki fogja küszöbölni e hiányosságot, az irodalomjegyzék és a szövegek közötti hivatkozások konzisztenciájának megteremtésével egyetemben.

A lehetséges feltételezések ismertetésétől óvakodó, a szorosan vett tényeket előtérbe helyező szegedi könyv a demográfiai prognózisoknak szentel a szükségesnél kisebb terjedelmet, amikor a népmozgalmi fejezet végén öt és fél oldalban meríti ki azt. A recenzens véleménye szerint egy önálló fejezet sem lenne túlzás e téma kifejtésekor. A népmozgalmi fejezetet a hetedik „Népesedési elméletek” és nyolcadik „Népesedéspolitika” fejezetek követik, melyek a könyv legértékesebb egységeinek tekinthe-

tők. A kilencedik fejezet „A népesség összefüggése egyes társadalmi-gazdasági jelenségekkel” címmel egyfajta kitekintés az ún. „tisza demográfiából” más diszciplínák felé. A kölcsönhatások bonyolultsága miatt megfontolandó, hogy egy alapozó tankönyv részévé kell-e tenni a kilencedik fejezetet. A már kifejtettek értelmében ugyanez javasolható a záró „A határon túli magyarság demográfiai sajátosságai” című fejezet státusát illetően is. Igen szerencsés megoldás, hogy a végjegyzetektől elkülönül a felhasznált irodalom, mely minden egyes fejezet végén külön szerepel, hozzásegítve az egyetemi polgárokat a további tematikus irodalom-feltáráshoz.

A könyvek szerzői messzemenően megvalósították eredetileg kitűzött céljukat, nevezetesen hogy alapozó tankönyvet készítsenek egyfelől jogászoknak, másfelől földrajzosok-

nak. Nagy szakértelemmel szelektáltak az óriási egyetemes és magyar demográfiai ismeret-halmazból, kiemelve a hallgatóik számára releváns tényeket és összefüggéseket. Összességében mindkét könyv értékei nagyságrendekkel meghaladják a talán egyoldalúan kiemelt hiányosságokat, ezért biztosak lehetünk abban, hogy további kiadásokat fognak megérni. Bizunk abban, hogy a többi rokontudományokat hallgatók (orvosok, közgazdászok, történészek, szociológusok) számára is készülnek hasonló, a demográfiai tankönyvek új generációját kiteljesítő, tudományterületük sajátosságait figyelembe vevő művek.

Dr. Illés Sándor

a Központi Statisztikai Hivatal Népesség-
tudományi Kutató Intézet tudományos munkatársa
E-mail: sandor.illes@nki.ksh.hu

Folyóiratszemle

Janowsky, D.:

LUCAS – a földfelszínre vonatkozó európai mintavétel és hatásai a német mezőgazdasági statisztikára

(LUCAS – eine europäische Flächenstichprobe und ihre Auswirkungen auf die deutsche Agrarstatistik.) *Wirtschaft und Statistik*. 2006. 1. sz. 55–65. old.

A földhasználati és földfelszín-borítottsági mintavétel (Land-Use/Cover Area frame statistical Survey – LUCAS) egységes európai programját többfunkciós kísérletként hozta létre az Eurostat és az Európai Bizottság Mező-

gazdaságért felelős Főbizottsága. A LUCAS-projekt elsődleges célja olyan módszertan kialakítása volt, amely teljesen harmonizált adatokkal képes kielégíteni az európai agrárpolitika információszükségletét. Fontos feladata a korai termésbecslések megalapozása és részletes adatok szolgáltatása a főbb növényi kultúrákról, valamint tájékoztatást kell nyújtania a környezet állapotát érintő változásokról is.

A LUCAS-projekt végrehajtását eredetileg az 1999 és 2003 közötti időszakra irányozták elő, majd a feladat végső határidejét a 2066/2003. EG. számú határozattal 2007-ig meghosszabbították. A kísérleti jellegnek megfelelően folyamatosak a viták a módszertanról,

Megjegyzés. A Folyóiratszemlét a Központi Statisztikai Hivatal Könyvtár és Levéltára (Rettich Béla) állítja össze.

az eredmények elfogadhatóságáról, sőt magáról az adatgyűjtés célszerűségéről is.

A földhasználati és földfelszín-borítottsági megfigyelések a mezőgazdasági hasznosítású területeken túlmenően az Európai Unió tagországainak teljes területét felölelik. A földfelszín-borítottság egy bizonyos pontból megfigyelhető terület fizikai fedettségét jelenti, míg a földhasználat az adott terület társadalmi-gazdasági szempontú hasznosulását fejezi ki. Például a füves terület a felszíni borítottság szempontjából mindig zöldterületet jelent, a fölhasználat tekintetében viszont – rendeltetésétől függően – más-más kategóriákba tartozhat. Például a házi kertek pázsítja a „Lakóterület”, a sportpályák füvesített részei a „Sport”, míg az utakat szegélyező fűsávok a "Közlekedés" kategóriáiban találhatók.

A 2001., illetve 2003. évekre vonatkozó adatfelvételek kétlépcsős, szisztematikus mintavételként hajtották végre. Az elsődleges mintavételi egységeket (Primären Stichprobeneinheiten – PSU) egy 18x18 kilométeres rács segítségével jelölték ki. Másodlagos mintavételi egységekként (Sekundären Stichprobeneinheiten – SSU) téglalap alakú: 600x1500 méteres oldalú területek szolgáltak, amelyek az elsődleges mintavételi egységek centruma körül egyenletes eloszlásban helyezkednek el. Az első két LUCAS-adatfelvételnél Németországban összesen 1105 elsődleges, illetve 10981 másodlagos mintavételi egységet vettek figyelembe. Ezek alapján alapították meg a földfelszín-borítottsági és a földhasználati jellemzőket, továbbá kiegészítő információkat az olyan környezeti ártalmakról, mint a talajerózió, a zajelőfordulás, vagy a természeti csapások miatti károsodások stb. A megfigyelési pontok közötti szakaszokon történt a lineáris elemek (folyók, utak, fasorok, elektromos vezetékek stb.) megfigyelése.

A 2006-ra előirányzott mintavétel több tekintetben továbbfejlesztett módszertanon alapul. Az egylépcsős mintaválasztás alapját 2x2

kilométeres rács képezi. A kiválasztott pontokat ortofotók, illetve műholdról készült képek segítségével rétegekbe rendezik. A következő hat réteget különböztetik meg: szántóföld, ültetvény, füves terület, fás illetve bokros terület, kopár föld és vizes terület, mesterséges (beépített) terület. A rétegzés lehetővé teszi, hogy megbízhatóbb eredményekhez jussanak, azáltal, hogy a kifejezetten mezőgazdasági hasznosítású rétegekben magasabb kiválasztási arányt érvényesítenek. Németországban a 2006. évre összesen 26 452 mintavételi pont megfigyelését irányozták elő. Tartalmi szempontból a fő figyelmet a földhasználati és a földfelszín-borítottsági ismérvek, valamint a lineáris elemek megfigyelésére fordítják, az egyéb környezeti tényezők számbavételétől – a korábbi, elégtelen eredmények folytán – eltekintenek.

Az előző LUCAS-mintavételekkel kapcsolatos fő bírálatok szerint a költségárfordításhoz képest nem volt kielégítő a kapott eredmények pontossága. A 2003. évi LUCAS-adatfelvétel összköltsége Németországban megközelített a 240 ezer eurót, ami mintavételi pontonként 21,70 eurót jelentett.

Az eredmények pontosságára előirányzott legfeljebb ≤ 2 százalékos relatív szórás követelménye 2003-ban, országos szinten, a fontosabb földhasználati kategóriák egyikénél sem teljesült, a kiemelt növényfajták nagy részénél pedig ennek többszöröse is előfordult. A tanulmány részletesen bemutatja azokat a számottevő eltéréseket, amelyeket a 2003. évi LUCAS-mintavételen alapuló földhasználati becslések és az ugyanazon évre vonatkozó, teljes körű mezőgazdasági adatgyűjtések eredményei között észleltek.

A tapasztalatok szerint az aktuális helyzetben elkerülhetetlen a kettős megfigyelés. A regionális tagolású, mélyebben részletezett adatok továbbra is a német mezőgazdasági statisztika gazdaságokénti adatgyűjtésén alapulnak. A LUCAS-mintavétel Európa-szinten össze-

hangolt eljárása ugyanis ezeken a mélyebb szinteken sem a földhasználatról, sem a földfelszín-borítottságról nem tud elfogadható pontosságú adatokkal szolgálni.

A tanulmány részletesen beszámol azokról a vizsgálatokról, amelyekkel – főleg a párhuzamos mezőgazdasági adatgyűjtések kiküszöbölése érdekében – azt igyekeznek feltárni: hogyan lennének felhasználhatók a német hatósági nyilvántartásokban egyébként is rendelkezésre álló adatok a LUCAS-projekt céljaira is, illetve hasznosításuk milyen előkészítést igényelne. A vizsgálatok a következő három kérdésre kerestek választ:

1. Szerepelnek-e a LUCAS-adatfelvétel céljaira szükséges adatok a külső (hatósági) információs forrásokban, illetve levezethetők-e azokból?

2. Rendelkezésre állnak-e földrajzilag meghatározott pontokra vonatkozatható információk a földfelszín-borítottságról, illetve a földhasználatról?

3. A külső adatokon alapuló területi becslések a LUCAS-mintavételekkel egybeeső eredményekhez vezetnek-e?

A vizsgálatok során a számításba vehető külső információforrások közül főképpen a hivatalos topográfiai-térképészeti információs rendszerrel (Amtliche Topographisch-Kartographische Informationssystem – ATKIS), az integrált hatósági nyilvántartásokkal, valamint a szövetségi erdőleltárral foglalkoztak.

Az ATKIS előnye a többi külső információforrással szemben, hogy míg azok csak a LUCAS-nómenklatúra egyes mező- vagy erdőgazdasági részterületeihez kapcsolódnak, az ATKIS digitális tájmodellje (Digitalen Landschaftsmodell – Basis-DLM) valamennyi topográfiai objektum (települések, vízfelületek, közlekedés stb.) leírását rögzíti vektoralakban. Az objektumok Németország egész területére vo-

natkozóan egyedi azonosítószámmal rendelkeznek, területi elhelyezkedésük, a más objektumokkal fennálló kapcsolatuk stb. pontosan definiálható. A 2003-ben használt 10981 LUCAS-mintavételi pont közül 10900-hoz egyértelműen hozzá lehetett rendelni az ATKIS alapján a földfelszín-borítottsági jellemzőket. Közülük 785 pontnál azonban csak az összevontabb kategóriák szintjén volt elvégezhető a megfeleltetés. A tanulmány részletes táblázatokban ismerteti a kimutatható azonosíthatósági arányokat a 2003. évi LUCAS-nómenklatúra főbb csoportjaiban. Szem előtt kell tartani azonban, hogy az ATKIS-adatok a LUCAS-rácstól eltérő koordinátarendszerben állnak rendelkezésre, a probléma megoldásához transzformációra van szükség.

A mezőgazdasági támogatások igénylése, ellenőrzése, valamint kifizetése az integrált hatósági nyilvántartások keretében történik. A gazdálkodóknak ezen belül a összes földterületükről is számot kell adniuk. 2005. januárra kötelezően kialakították a mezőgazdasági parcellák földrajzi információs rendszerét is, ezek azonban tartományonként különbségeket is tartalmaznak. A tanulmány Tübingia példáján keresztül ismerteti a megfeleltetési vizsgálat tapasztalatait, amelyek számos problémára mutatnak rá.

A szövetségi erdőleltár (Bundeswaldinventur – BWI) mintavételen alapul, ahol a megfigyelési egységek kiválasztásához használt 4x4 kilométeres rács nemcsak az erdővidéket, hanem Németország teljes területét lefedi. (Egyes tartományok azonban más-más térközű rácsot is alkalmaznak.) Az erdőleltár adatai általában részletesebbek a LUCAS-megfigyeléshez igényeltekénél a rácshasználat összehangolásához azonban további egyeztetések szükségesek.

A végrehajtott vizsgálatok összegezése arra hívja fel a figyelmet, hogy a külső (hatósági) információforrások adatainak LUCAS-célokra történő hasznosítása jelentős nehézségekkel jár és óhatatlan információvesztéssel párosul. Míg az adattartalomra vonatkozó kérdés általában

pozitívan válaszolható meg, a pontszerű azonosíthatóság jóval problematikusabb. A becslések céljaira a különböző adatforrásokat gyakran kombinálni kellene egymással. Így előfordulhat, hogy ugyanazon kategóriákra (például a mezőgazdaságilag hasznosított területre) eltérő eredmények adódnának, ez pedig a statisztika iránti bizalom gyöngüléséhez vezetne.

Tűő Lászlóné,

a Központi Statisztikai Hivatal ny. osztályvezetője

**Blumöhr, T. – Zepunkte, H. –
Tschäpe, D.:**

A mezőgazdasági tevékenységet végző gazdaságok osztályozása

(Die Klassifizierung landwirtschaftlicher Betriebe.) – *Wirtschaft und Statistik*. 2006. 5. sz. 516–526. old.

A szerzők történelmi visszatekintésként, a XIX. századtól napjainkig mutatják be a mezőgazdasági tevékenységet végzők csoportképzésének ismérveit, ilyen például a hasznosított mezőgazdasági földterület, az állatállomány, a mezőgazdaságban végzett nem mezőgazdasági tevékenységek, a mezőgazdasági szolgáltatás, a gazdaságból származó jövedelem nagysága. Németországban a 2003-ban végezett gazdaságszerkezeti összeírás módszertana megfelelt az Európai Unió előírásainak. A cikk részletes fogalmi meghatározást tartalmaz a standard fedezeti hozzájárulásról (SFH), az európai méretegységről (EUME), mint az összeírásban alkalmazott osztályozás alapvető ismérveiről. A 2003. évi osztályozás több vonatkozásban eltért az előző, 2001. évi gazdaságszerkezeti összeírás módszertánától, például a tevékenységtípusokra az egységes közösségi tipológiát alkalmazták, átvették a földhasznosítás előírt kategóriáit stb. Németországban a mezőgazdasági tevékenysé-

get végző gazdaságok ökonómiai (üzem-) méretét az egységes európai kategóriákkal, 3 gazdasági év átlagaként határozták meg (a korábbi összeírásokban 5 gazdasági évre vonatkozott a számítás).

A szerzők kifejtik a gazdálkodás típusainak tartalmi meghatározását. Az osztályozás háromféle szakosodott növénytermesztő (szántóföldi, kertészeti és állandó növénykultúrák termesztése), kétféle szakosodott állattartó (legeltető, és abrakfogyasztó állatokat tenyésztő), valamint a háromféle vegyes gazdaság típusát különböztet meg. A fedezeti hozzájárulás arányára építve a gazdaságtípusok négy szintje további szintekre bontható:

- általános gazdálkodási típus (szántóföldi növénytermelő, abrakfogyasztó állatokat tenyésztő stb.),
- fő gazdálkodási típus (tejtermelő, kertészeti termelő stb.),
- különleges gazdálkodási típus (rizstermelő, baromfitenyésztő stb.),
- különleges gazdálkodási típusok alcsoportjai (tojástermelő, dohánytermelő stb.).

A felmért körben olyan gazdaságok is vannak, amelyek nem sorolhatók az említett kategóriákba. A cikk táblázatban közli, hogy az osztályozási rendszerben a gazdálkodás általános (összesen kilencféle) típusaihoz milyen főtipusok, típusok, alcsoportok tartoznak.

A cikk táblázatai a 2003. évi összeírás eredményeit a korábbi és az egységes európai osztályozás szerint részletezik. Az összesen közel 421 ezer mezőgazdasági tevékenységet folytató németországi gazdaság 23,4 százaléka szántóföldi növénytermesztéssel, 3,3 százaléka kertészettel és 8,5 százaléka állandó növénykultúrák termesztésével foglalkozott 2003-ban. A legeltető állattartó gazdaságok aránya 41,5 százalék, az abrakfogyasztó állatokat tartó gazdaságok aránya 2,7, és további 3,1 száza-

lék, illetve 3,6 százalék a vegyes növénytermesztő, illetve állattartó gazdaságok aránya. Az üzemek 13,9 százalékában az említett gazdálkodási típusok vegyesen fordulnak elő.

A cikk összehasonlítja az Európai Unió 15 korábbi, valamint a 10 új tagállama mezőgazdasági üzeleinek 2003. évi számát a gazdálkodás itt említett általános típusai szerint.

A gazdaságok száma Lengyelországban a legnagyobb (2 172,2 ezer), a korábbi tagországok közül Olaszország (1 963,8 ezer), Spanyolország (1 140,7 ezer), valamint Görögország (824,5 ezer gazdaság) vezeti a rangsort. A magyarországi mezőgazdasági üzemek (összesen 773,4 ezer) közül 111,5 ezer szakosodott szántóföldi növénytermesztésre, 128,5 ezer szőlészettel, gyümölcsök termesztésével és különféle állandó növénykultúrák vegyes termesztésével foglalkozik, 147,8 ezer abrakfogyasztó állatok tartására szakosodott, a növénytermesztést és állattartást vegyesen végző gazdaságok száma a legtöbb (353,6 ezer).

A cikk táblázatban közli a korábbi, illetve az új tagállamok 2003. évi megoszlását a gazdálkodás típusa szerint. A németországi mezőgazdasági üzemek összesen 17 millió hektár mezőgazdasági hasznosítású földterületen 2003-ban mintegy 25,3 milliárd euró standard fedezeti hozzájárulást hoztak létre. A cikk táblázatban közli az említett mutató megoszlását a gazdálkodás típusa szerint.

Egy gazdaságra 2003-ban átlagosan 40,4 ha mezőgazdasági hasznosítású földterület jutott, a 100 hektárra jutó teljes munkaidő egyenértékben (AWU) kifejezett munkaerő 3,5 fő. A standard fedezeti hozzájárulás egy gazdaságra jutó értéke Németországban 60 ezer euró. A szerzők a gazdálkodás említett általános típusai szerint elemzik az átlagos földterületre, illetve az egységnyi földterületre jutó értékmutatót. Elemzik továbbá az egy gazdaságra és az egységnyi földterületre jutó munkaerő 2003. évi alakulását a gazdálkodás általános típusai szerint.

Az egy gazdaságra jutó mezőgazdasági hasznosítású földterület Németországban a szakosodott szántóföldi növénytermesztésben 60 ha, a kertészetben 5,4 ha, a szőlő- és gyümölcsstermesztésben átlagosan 6,1 ha, a szakosodott legeltető állattartásban 31 ha, az abrakfogyasztó állatok tartó gazdaságokban kerekén 28 ha. A standard fedezeti hozzájárulás egy szakosodott szántóföldi növénytermesztő gazdaságra jutó értéke (62,0 ezer euró) csupán harmada a kertészetének (171,6 ezer euró) és fele az abrakfogyasztó állatok tartó gazdaságokénak (135,7 ezer euró). A 100 hektár mezőgazdasági művelésű területre jutó éves munkaerő egysége (AWU) a kertészetben a legnagyobb (75,6 fő), az átlag többszöröse a szőlő- és gyümölcsstermesztésben (20,2 fő).

A szerzők az összeírás eredményeinek részletes elemzéséhez kitekintést is készítettek, a közösségi agrártámogatási rendszer átalakulásáról. Megállapítják, hogy a mezőgazdasági üzemek gazdasági eredményeiben fontos tényező a közpénzekből folyósított agrártámogatás. A gazdaságok ilyen közvetlen támogatásokat igényelhetek a termelt mennyiségek alapján, például árkiegyenlítés címén. Nemzeti és európai támogatási irányelvekben meghatározott növénytermesztési, állattartási tevékenységek adtak jogot a folyósításra. A támogatási rendszer az új gazdaságszerkezeti osztályozásnak megfelelő kategóriákra épül, és a szerzők összefoglalják a 2003-ban elfogadott új agrár- és vidéktámogatási rendszer kapcsolatát a gazdaságok itt tárgyalt osztályozásával.

A 2005-től hatályba lépett rendszer az igényelhető támogatásokat elválasztja a gabona, az olaj-, a fehérje- és a rostonövények termelési adataitól, a számításokban ezután a gazdaságok által használt földterület nagysága a meghatározó. Hasonló a változás a tej, és meghatározott állatfajták termelésében. A támogatások alapja (a mennyiségi adatok mellett) a gazdaság jövedelemtermelő képessége. A támogatások igénylé-

sét a standard fedezeti hozzájárulásokkal kell megalapozni a sajátos gazdálkodási típusok rendszerben rögzített elszámolási szabályai szerint.

A cikk utal az agrárreform másik lényeges céljára, a vidékfejlesztésre. A támogatás új értékalkotási folyamatok kialakítását segíti elő. Törekvés, hogy a mezőgazdasági főtevékenységet egyéb tevékenységek jövedelmei is kiegészítsék. Szándék a többfunkciós mezőgazdasági vállalkozások támogatása, ide értve például a falusi turizmust, a bérmunka-szolgáltatást, a tájrendezést, az energiatermelést és hasonlókat. A németországi gazdaságok szerkezetének 2003. évi összeírásai eredményei szerint mintegy 80 ezer olyan mezőgazdasági gazdaság van (az összes gazdaság 19 százaléka), amely bevételhez jutott a gazdaság nem mezőgazdasági tevékenységéből is. A szerzők szerint a standard fedezeti hozzájárulás meghatározásában az ilyen kiegészítő (nem mezőgazdasági) tevékenységeket is figyelembe kell venni.

A cikk utal a 2010-ben esedékes Általános Mezőgazdasági Összeírás módszertanát előkészítő vizsgálatokra, továbbá a gazdaságok osztályozása stabilitásának jelentőségére, az összehasonlítható adatsorok érdekében.

Nádudvari Zoltán,

a Központi Statisztikai Hivatal főtanácsosa

E-mail: zoltan.nadudvari@ksh.hu

Az európai hústermeléklánc legfontosabb tényezői

(Die wichtigsten Glieder der Fleischherzeugungskette in Europa.) – *Statistik kurz gefasst – Landwirtschaft und Fischerei*. 2006. 6. sz. 1–7. old.

Az Európai Unióban a hústermékek hosszú termelési-kereskedelmi lánc eredményeként jelennek meg a piacon. Az élőállat az EU-tagállamaiból vagy harmadik országokból szár-

mazik, egy része az élelmiszeripari feldolgozás első lépéseként vágóhídra kerül, majd nyershúsként, kész vagy félkész hústerméként a különböző elosztási és értékesítési csatornákon keresztül jutnak el az uniós fogyasztókhoz.

A hústermékek terítésének folyamata a termelőtől a fogyasztóig voltaképpen egy zárt kör. Az emberi fogyasztásra kerülő hústermékek alakulása 1995 és 2002 között – amikor az EU 15 tagállammal rendelkezett – állandó, 7 százalékos növekedést mutatott. Ezen belül a sertéshús fogyasztása a vizsgált időszakban 8 százalékkal nőtt, a baromfifogyasztás ennél jelentősebb mértékben, 17 százalékkal.

A sertéshús átlagos éves fogyasztása 2002-ben valamivel több mint a duplája volt a marha- és borjúhús fogyasztásának. Az átlagos egy főre jutó húsfogyasztás az EU 15 szintjén 2002-ben 98 kg volt. Egy évvel később a spanyolok és a dánok ezt az értéket jelentősen túlhaladták (131, illetve 128 kg/fő). Szárnyasokból szintén a spanyolok fogyasztották a legtöbbet (33 kg), viszont a dánok vezettek a sertéshúsfogyasztásban (74 kg). Dániát kivételével megállapítható, hogy az északi országok húsfogyasztása általában alacsonyabb, Finnországé 72 kg/fő (2003), az Egyesült Királyságé 67 kg/fő (2003), Litvániáé 52 kg/fő (2002). Az unió szintjén az Egyesült Királyságban a legnagyobb mértékű a szárnyasok fogyasztása a teljes húsfogyasztáson belül.

Az EU 15-ök hústermelése meghaladja a fogyasztási igényeket. 2002-ben 6 százalékkal több húst, hústerméket állítottak elő ezek az országok, mint amennyit felhasználtak. Különösen az északi államokban magas a túltermelés.

A kevésbé preferált húsfélék közé tartozik a birka-, a kecske- és a lóhús, így érhető, hogy az első kettőből a tényleges fogyasztás 19, az utóbiból pedig 72 százalékkal haladta meg a hazai termelést. Ezen húsfélések fogyasztási aránya az emberi fogyasztásban igen alacsony, a birka- és kecskehús esetében mindössze 3 kg.

Figyelemre méltó, hogy a 2004-es spanyol húsárak 33 százalékkal alacsonyabbak az EU-15-ökhöz képest, Dániában ezzel szemben 31 százalékkal magasabbak. A 2004-ben csatlakozott országok közül például Lengyelország vagy Litvánia 55 százalékkal az EU 15 átlaga alatt jár a húsárakat tekintve.

A hústermékek harmonizált fogyasztói árindexe 1996 és 2005 között 15,8 százalékkal emelkedett, ami éves átlagban mintegy 1,8 százalékot jelent. A húsárindex közelít az élelmiszerek és az alkoholmentes italok fogyasztói árindexéhez, itt ugyanebben az időszakban a növekedés 15,6 százalék volt. Különösen nagymértékű volt a húsárak növekedése 2000 és 2001 között (7,5 %).

A harmadik országokból származó hús- és húsáru behozatal az 1995-ös évi 910 ezer tonnáról 2004-re 1 481 ezer tonnára emelkedett. 1995-ben a behozatal fele Új-Zélandból, Argentínából és Brazíliából származott, ekkor Magyarország részesedése 11 százalék volt. 2004-ben Brazília vezető szerepre tett szert, onnan származik a behozatal 37 százaléka. (Magyarország részesedése ekkor már csak 8 százalék.) A baromfihús és a baromfibelőség az a húsárufajta, amelyet a leggyakrabban importálnak az EU-tagországok. 2004-ben ennek mennyisége 337 ezer tonna volt, ami az 1995-ös mennyiséget figyelembe véve évi 10 százalékos növekedésnek felel meg.

A cikk táblázatban mutatja be az élelmiszerforgalmazás legfontosabb adatait. Számba veszi a gyümölcs- és zöldségüzleteket, a sütőipari termékek árusítóhelyeit, valamint a hús- és halszaküzleteket. Bemutatja országonként a vállalkozások/boltok számát, az alkalmazottak számát és a vállalkozásonkénti átlagos alkalmazotti létszámot. A két szélsőértéket Málta (egy vállalkozás – egy alkalmazott) és Szlovákia (egy vállalkozás – 12 foglalkoztatott) jelentik.

A hús- és húsáru-kereskedelemben az alkalmazottak száma az átlagnál magasabb (kivéve Ciprus, Finnország és az Egyesült Királyság). Táblázat mutatja be a friss vagy hűtött marha- és borjúhús, a fagyasztott sertéshús, a kolbászfélék (májashurka nélkül) és a fagyasztott vágott baromfi termelési, kiviteli és behozatali adatait a 25 tagállam mellett Bulgária, Horvátország, Románia és Norvégia esetében is. 2003-ban a húsfeldolgozó iparág az EU 25 szintjén 160,6 milliárd eurós forgalmat bonyolított le. A húsipar, a húsfeldolgozás sajátoságaiból ered, hogy az élelmiszeripar egészén belül, ebben az ágazatban a legmagasabb a foglalkoztatottak száma. Az EU 25 tagállamai élelmiszeripari dolgozóinak csaknem 23 százalékát a húsfeldolgozásban foglalkoztatják.

Az állatállomány 80 százaléka az EU 15 tagországaiból származik. A tojótúrk-állományt tekintve 1994 és 2001 között kismértékű emelkedést jegyeztek (2%), annak ellenére, hogy 1994 és 1995 között csaknem 5 százalékos volt a visszaesés. A sertések száma 1994-hez képest az EU 15-ben 2005-re öt százalékkal nőtt, csaknem 8 százalékos volt a növekedési ráta 1995 és 1998 között. A birkaállomány 1994-től 2002-ig mintegy tíz százalékkal csökkent. A kecskék száma 1997 és 2000 között csökkent, majd később elérte az 1994-es szintet. (Görögország részesedése ezen élőállatból 43 százalék.)

1995 óta az EU 15 legfontosabb élőállat-behozatali partnerei Lengyelország, Magyarország, Románia és a Cseh Köztársaság. Az állati takarmány több mint 80 százaléka harmadik országokból (Argentína 35, Brazília 32, Egyesült Államok 15 százalék) származik. 1995-ben még az Egyesült Államok volt az EU 15 takarmánybeszállítóinak legnagyobbika, 2004-re Argentína a harmadik helyre szorította vissza.

Rettich Béla

a KSH Könyvtár és Levéltár osztályvezetője
E-mail: bela.rettich@ksh.hu

Kiadók ajánlata

ANTONY, U – THEUS, M. – HOFMANN, H. [2006]: *Graphics of large datasets. Visualizing a million.* (Nagyméretű adatállományok grafikusan. Láthatóvá tenni a milliót.) Springer. New York.

A könyv bemutatja, hogyan tekintsünk nagyszámú adatok vizuális megjelenítésére, ha az esetek száma, vagy a változók száma vagy mindkettő nagy. Mindezeket valós adatok elemzéséből kiinduló megjelenítések mutatják be, és ezek értelmezésének fontosságát is hangsúlyozzák a szerzők. A grafikákat mindig az információ átadására kell használni, a könyv ehhez sok jól értelmezhető példát ad. A grafika újfajta megközelítése szükséges a nagyméretű adatbázisok vizuális megjelenítéséhez és a legtöbb újítás, amit a könyv leír a standard grafika fejlesztésén alapul. A könyv olyanok számára hasznos, akik rendelkeznek némi gyakorlattal a statisztikai grafikák készítésében.

SONDERMANN, D. [2006]: *Introduction to stochastic calculus for finance. A new didactic approach.* (Bevezetés a pénzügyi sztochasztikus számításokba. Új didaktikus megközelítés.) Springer. New York.

Ha újabb darabbal bővítjük a nagyszámú, már elérhető, pénzügyi sztochasztikus számításokkal foglalkozó tankönyvek listáját, az indoklást igényel. Az indoklás ebben az esetben pedagógiai. Ezek az előadásjegyzetek a sztochasztikus számítások alapfokú Föllner-féle megközelítését adják, aki bemutatta, hogy bárki kifejlesztheti az Ito-számítások „bölcset” a valódi elemzési gyakorlatban. A könyv azoknak a diákoknak szól, akik a pénzügyben gyors (de nem „piszkos”) úton szeretnének a birtokába jutni olyan eszközöknek, melyek a magas szintű pénzügyi tanulmányokhoz folyamatosan szükségesek, mint az

opciós árazás martingale módszerrel, időszakstruktúra modellek a HJM keretében és a Libor-féle piacmodell. Az olvasó számára csak az alapfokú valós elemzések (például a Taylor-elv) és az alapvető valószínűségelmélet ismerete szükséges. A munka matematikusok érdeklődésére is számot tarthat, akik a modern matematikai pénzügy iránt érdeklődnek, de nem rendelkeznek magasabb szintű sztochasztikus elemzési ismeretekkel.

SEVILLA, A. – SOMERS, K. [2006]: *Quantitative reasoning. Tools for today's informed citizen* (Kvantitatív érvelés. Kulcs a mai informált polgárhoz.)

A könyv egyedülálló módon tevékenység-alapú és a teljes technológia használatára összpontosít. A szerzők a technológia használatát a kurzus fő alkotóelemévé teszik azzal a megfontolással, hogy azt fontos és több valóságos probléma kutatására lehessen használni, és ezzel a hallgatók jobban tudjanak az elméletre koncentrálni, mint a számítások részleteire. A könyvet a téma oktatóinak, statisztikát és elméleti matematikát hallgató diákoknak ajánljuk.

DODGE, Y. [1999]: *Premiers pas en statistique.* (Első lépések a statisztikában.) Springer. New York.

A könyv a statisztikaelmélet alapfogalmait és a gyakorlatban leggyakrabban használt módszerek leírását tartalmazza, elsősorban gazdaság- és társadalomtudományokat tanuló diákok számára. Különböző alkalmazott tudományterületek kutatói és diákjai is haszonnal forgathatják, főként azok, akik mélyíteni kívánják statisztikai ismereteiket szűkebb szakmájuk területén. A mű három fő részből áll: 1. leíró statisztika, 2. valószínűség- és következtetésemélet.

THOMPSON, B. [2007]: *The nature of statistical evidence*. (A statisztikai bizonyítékok természete). Springer. New York.

A könyv célja annak megvitatása, hogy van-e értelme a statisztikai módszereknek. Ez egy fontos kérdés a statisztikus-kliens kapcsolatban, de ilyen egyértelműen megfogalmazva felháborodást kelthet. A legtöbb könyv, amelynek „statisztikai alapvetések” vagy hasonló címet adnak megpróbálja kiküszöbölni ezt az ellentmondást azzal, hogy csak leírja a statisztikai módszereket anélkül, hogy elmagyarázná, miért lehet bizonyos következtetéseket levonni bizonyos adatokból. De nekünk statisztikusoknak kicsit jobb válaszra van szükségünk, mint a hangosabb kiabálás. Hogy elkerüljük a párbajt, elébe megyünk a problémának, és kissé szűkítve tesszük fel a kérdést: milyen értelemben adnak a statisztikai módszerek tudományos bizonyítékot?

A jelen kötet a statisztikai úton történő bizonyítás különböző elméleteinek magyarázatával és interpretációjával kezdődik. Bárkinek hasznos lehet, aki érdeklődik a kísérleti tudományok logikája iránt. Megtaláltuk a statisztika valódi alapjait? Kapcsolatot kerestünk egy széles körben elfogadott tudományos nézettel és megmagyaráztuk, milyen módon tudunk következtetéseket levonni a bayesi statisztikákból és p -értékekből.

GOOD, PH. I. [2005]: *Resampling methods. A practical guide to data analysis*. (Mintaösszehasonlítási módszerek. Adatelemzési gyakorlati útmutató). Springer. New York.

A könyv harmadik kiadása kiváló bevezető az adatelemzés, a bootstrap, a keresztvalidációs és permutációs tesztekhez. Az algebrai ismerte-

ken kívül minimális matematikai tudást igényel, táblázatok nélküli bevezetést kínál az adatelemzésbe számos példa, gyakorlati adatok és ingyenes statisztikai szoftverek felhasználásával. A gyakorlati bemutató mind a bootstrapot, mind a permutációt magában foglalja a programkóddal, mely működésükhöz szükséges. A különleges alkalmazások helyes felhasználásának folyamatát segítő útmutatót is tartalmaz. A klasszifikáció, becslés, hipotézisvizsgálat, kísérleti tervezés, modellezés részletes leírását adja. Alkalmos az órai munkára és az önálló tanuláshoz is. A harmadik kiadás újdonsága, hogy az eljárásokat felhasználások szerint csoportosították, és egy bevezető fejezet segít eligazodni az olvasónak a megfelelő módszerek leírásában. Programlistákat és mentett képernyőállásokat ad meg az összes másodlagos mintavételi eljáráshoz: akár C++, CART, Blossom, Box Sampler (egy Excel hozzáadás), EViews, MATLAB, R, Resampling Stats, SAS macros, S-PLUS, Stata, vagy StatXact programok esetén, az olvasó megtalálja a programlistát és a megfelelő képernyőbeállítást, amely minden egyes minta-összehasonlítás gyakorlati alkalmazásához szükséges. A programozási kód egyszerűsítésére a letöltés és az alkalmazás a következő webcímen érhető el: www.springeronline.com. A jelöléseket egyszerűsítették vagy megszüntették. A könyv szöveggel és néhány példa megoldásával is kiegészült. Közérthető stílusával és témamegközelítésével a könyv kiváló forrása a másodlagos mintavételi módszerek erőseinek, egyszerűségének és sokoldalúságának. Kiváló forrásstatisztikusok, biostatistikusok, statisztikai konzultánsok, biológus, fizikus, mérnök, technológus és társadalomtudományi diákok, és kutatók számára.

Társfolyóiratok



A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL
FOLYÓIRATA

2006. ÉVI 4. SZÁM

Nyitrai Ferencné dr.: Kőrös József a metodikus.

Botos József – Botos Katalin: Energiapolitika: kihívás és válasz(ok).

GfK munkatársai: A magyar ruházati piac jelene és jövője.

Freid Mónika: Gázárak az Európai Unióban.

Tejnóra Judith – Fenyőfalvi György: A külföldi működő tőke regionális tendenciái Magyarországon.

2006. ÉVI 5. SZÁM

Dr. Elek László: Tüzelőanyag felhasználási előrejelzés Magyarországon 2020-ig I. rész.

Lukovics Miklós – Somosi Sarolta: A maastrichti konvergencia-kritériumok statisztikai módszertanának és teljesíthetőségének áttekintése és kritikája.

Herzog Tamás: A külkereskedelmi forgalom 2005. évi alakulása és a 2006. első félévi folyamatok.

Balogh Jeremiás: A magyar szőlő- és bórágazat versenyképessége.

2006. ÉVI 6. SZÁM

Dr. Elek László: Tüzelőanyag felhasználási előrejelzés Magyarországon 2020-ig. II. rész.

Dr. Román Zoltán: A vállalkozás a magyar gazdaságban – nemzetközi tükörben.

Dr. Lakatos Miklós: A nemzetközi foglalkoztatási nomenklatúra összeállítása Kőrös József korában és napjainkban.

Keszthelyiné Rédei Mária: Jövedelmek és a mérés módszere.



A NEMZETKÖZI STATISZTIKAI INTÉZET
FOLYÓIRATA

2006. ÉVI 2. SZÁM

Estevo, V. M. – Sarndal, C. E.: Felvételi becslések kalibrálással komplex kiegészítő információkra.

Bertino, S.: Egy minta reprezentativitásának mértéke következtetési célokra.

Davies, S. L. – Neath, A. A. – Cavanaugh, J. E.: Javított AIC- és módosított Cp-becslési optimum lineáris regresszióban.

Rao, C. R.: Néhány mátrixtétel statisztikai bizonyításai.

Gustafson, K.: A mátrixstatisztika trigonometriája.

Reis, E. A. – Salazar, E. – Gamerman, D.: Mintavételi sémák összehasonlítása dinamikus lineáris modellekhez.

Debón, A. – Montes, F. – Saal, R.: Nemparaméteres módszerek összehasonlítása a halálózás növekedésére a valenciai régió adatainak felhasználásával.

Clements, K. W. – Izan, I. H. Y. – Selvanathan, E. A.: Sztochasztikus indexszámok: áttekintés.

Willenborg, L. – Van den Hout, A.: Peruco: egy módszer biztonságos és konzisztens mikroadat előállítására.



AZ AMERIKAI STATISZTIKAI TÁRSASÁG
FOLYÓIRATA

2005. ÉVI 474. SZÁM

- Zheng, T. – Salganik, M. J. – Gelman, A.:* Hány embert ismersz börtönben? Túlszóródás felhasználása leszámhlási adatokban társadalmi struktúrák becsléséhez hálózatokban.
- Roy, J. et al.:* Feltételes következtetési módszerek nem teljes Poisson-adatokhoz endogén időváltozós segédváltozókkal.
- Kaciroti, N. A. et al.:* Egy bayesi megközelítés klaszterezett longitudinális ordinális kimenetelre nem ignorálható hiányzó adatokkal.
- Lu, G. – Ades, A. E.:* Bizonyíték inkonzisztencia felmérése vegyes kezelési összehasonlításokban.
- Mark, S. D. – Katki, H. A.:* Nemparaméteres és szemiparaméteres túlélési becslések meghatározása és megvalósítása kétlépcsős (beágyazott) kohorszvizsgálatokban.
- Park, Y.- Choi, J. W. – Kim, H. Y.:* Okkorspecifikus halálozás előrejelzése két véletlen folyamat felhasználásával.
- Hannig, J. – Marron, J. S.:* Felsőbb eloszláselmélet SiZerhez.
- Liu, Y. – Shen, X.:* Többkategóriás pszitanulás.
- Griffin, B. A. – Lagakos, S.:* Alternáló kezelési ütemezésű vizsgálatokból származó meghiúsulási időadatok elemzése.
- Dikta, G. – Kvesic, M. – Schmidt, C.:* Bootstrap közelítések modellellenőrzésekben bináris adatok esetén.
- Escanciano, J. C.:* Illeszkedésjóság-tesztek lineáris és nemlineáris idősormodellekben.
- Chiu, G. – Lockhart, R. – Roulledge, R.:* Íveltábel-regressziós elmélet és alkalmazások.
- Shen, X. – Huang, H. C.:* Optimális modelldelmérés, kiválasztás és kombináció.
- Fernández, M. A. – Rueda, C. – Salvador, B.:* Járulékos információk beépítése normális lineáris diszkriminációs szabályokhoz.
- Lin, Y. – Jeon, Y.:* Véletlen erdők és adaptív legközelebbi szomszédok.
- Li, Y. – Lin, X.:* Szemiparaméteres normális transzformációs modellek térben korrelált túlélési adatokra.
- Palacios, M. B. – Steel, M. F. J.:* Nem Gauss-féle bayesi geostatistikai modellezés.
- Kabaila, P. – Leeb, H.:* Megbízhatósági intervallumok nagymintás minimális lefedési valószínűségéről modellkiválasztás után.
- Zhu, L. – Miao, B. – Peng, H.:* A nagy dimenziószámú segédváltozós rétegzett inverz regresszióról.
- Moustaki, I. – Victoria-Feser, M. P.:* Korlátozott befolyású robusztus becslés általánosított lineáris rejtett változós modellekben.
- Galeano, P. – Pena, D. – Tsay, R. S.:* Oulier értékek jelzése többváltozós előrejelzéses követésben.
- Zeng, D. – Yin, G. – Ibrahim, J. G.:* Szemiparaméteres transzformációs modellek túlélési adatokhoz egy kezelőfüggvénnyel.
- Chib, S. – Jeliazkov, I.:* Következtetés szemiparaméteres dinamikus modellekben bináris longitudinális adatokra.
- Elmore, R. T. – Hall, P. – Troynikov, V. S.:* Nemparaméteres sűrűségbecslés segédváltozós információból.
- Liu, R. – Owen, A. B.:* Szórásfelbontások átlagos dimenziószám elemzésének becslése.
- Wang, L. – Akritas, M. G.:* A segédváltozó-hatások tesztelése a kovarianciamodell teljes nemparaméteres elemzésében.
- Finner, H. – Strassburger, K.:* A delta-ekvivalenciáról a legjobb k -mintás modellekben.
- Biedermann, S. – Dette, H. – Zhu, W.:* Optimális tervek mennyiségi válasz modellekhez megszorításos tervezési terekre.

- M'LAN, C. E. – JOSEPH, L. – WOLFSON, D. B.:* Bayesi mintanagyság-meghatározás esetellenőrzés vizsgálatokhoz.
- AMZAL, B. et al.:* Bayesi optimális terv kölcsönhatásos részecske rendszereken keresztül.
- BARTOLUCCI, F. – FORCINA, A.:* Rejtett marginális modellek egy osztálya capture-recapture adatokra folytonos segédváltozókkal.
- SU, C. L. – JOHNSON, W. O.:* Nagymintás, együttes, utólagos közelítések, ha a teljes feltételek közelítőleg normálisak.
- CHEN, W. W. – HURVICH, C. M. – LU, Y.:* A diszkrét Fourier-transzformáció korrelációs mátrixáról és a nagy Toeplitz-rendszerek gyors megoldásáról hosszú memóriájú idősorok esetén.
- SONG, K. S. – LI, T. H.:* Egy együttes becslési algoritmus konvergenciájáról és torzítás-korrekciójáról többszörös szinuszos gyakoriságok esetén.
- O'SULLIVAN, F. – CHOUDHURY, K. R.:* A szabályosság egy statisztikai mértéke szélgenerálta hullámmezők képeinek vizsgálatában.
- GOLDSTEIN, M. – ROUGIER, J.:* Bayesi lineáris kalibrált előrejelzés komplex rendszerekre.
- NYGREN, K. – NYGREN, L. M.:* Likelihood szubgradiens sűrűségek.
- HJORT, N. L. et al.:* Utólagos előrejelző p -értékek utófeldolgozása.
- GUHA, S. – MACEachern, S. N.:* Általánosított utólagos rétegzés és fontossági mintavétel
- részmintás Markov-láncos Monte-Carlo-becslés esetén.
- LEE, S. M. S. – PUN, M. C.:* Az m az n -ből bootstrap nem standard M -becslés esetén zajparaméterekkel.
- SALABIÁN-BARRERA, M. – AELST, S. – WILLEMS, G.:* Többváltozós MM -becslésekre alapozott főkomponens-elemzés gyors és robusztus bootstrappal.
- YANG, L. et al.:* Becslés és tesztelés változó együtthatókra additív modellekben marginális integrálással.
- CHEN, X. – FAN, Y. – TSYRENNIKOV, V.:* Szemiparaméteres többváltozós kapcsoló modellek hatékony becslése.
- HASSAN, M. Y. – LII, K. S.:* Jelzett pontfolyamatok kétváltozós keverék átmeneti eloszlásmodelleken keresztül.
- KONG, Y.:* Sorozatok és leghosszabb sorozatok eloszlása: egy új generáló függvény megközelítés.
- KUAN, C. M. – LEE, W. M.:* Robusztus M -tesztek aszimptotikus kovarianciamátrixok konzisztens becslése nélkül.
- ROTNITZKY, A. – FARAGGI, D. – SCHISTERMAN, E.:* A tárolóműködésű karakterisztikus görbe alatti terület kettősen robusztus becslése érvényesítési torzítás jelenlétében.
- KULLDORFF, M.:* Inhomogenitásra kiigazított térbeli véletlenszerűség tesztjei: általános keret.