Gazdaságok jövedelmezőségének és hatékonyságának változása

KAPRONCZAI ISTVÁN – KESZTHELYI SZILÁRD – TAKÁCS ISTVÁN

Kulcsszavak: ágazatok, kibocsátás, jövedelem, termelékenység, beruházás.

ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

Magyarország felkészületlen mezőgazdasággal lett az Európai Unió tagja, ezért az ágazatot az unió keretei között kell pozícionálni. Tanulmányunk ennek a folyamatnak a sikereit és gondjait igyekszik feltérképezni a jövedelemtermelő képesség szempontjából.

A magyar mezőgazdaság kibocsátása a csatlakozás óta a közösség átlagánál 2%-kal nagyobb ütemben, 22,7%-kal növekedett, így az ország pozíciói javultak az unión belül. Emellett a magyar mezőgazdaság jövedelmezősége 2003 óta – a 2009-es visszaesést nem számítva – folyamatosan emelkedik. A javuló jövedelemviszonyok okait elemezve a rövid távon ható tényezők közül a termelői támogatások mértékét, a nemzeti kiegészítő támogatásokat, az agrárolló változását, valamint az euró/forint árfolyamát kell megemlíteni. Ugyanakkor az EU-csatlakozás óta közel 4000 árutermelő állattenyésztő gazdaság szűnt meg. Ennek alapján megállapítható, hogy Magyarországon a kiemelkedő jövedelemnövekedés egyik fontos eleme, hogy a legrosszabb jövedelmezőséggel rendelkező állattartók évről évre kihullanak a statisztikákból.

A jövőt illetően kedvező, hogy az EU-csatlakozástól számítva a nettó beruházás csak 2006-ban volt negatív, vagyis a többi évben nemcsak a pótló beruházásokat hajtották végre a gazdálkodók, hanem technikai, technológiai fejlesztések is történtek.

Magyarország mezőgazdasága versenyképességének vizsgált időszak alatti javulását jelzi a termelékenység növekedése, és kiemelendően kedvező folyamat, hogy az ország mezőgazdasága a tőketermelékenységben felzárkózott az EU15 országok átlagához, ugyanakkor még mindig nagy az elmaradása az unió élen járó tagországaitól.

BEVEZETÉS

A magyar mezőgazdaság belső problémái évtizedekre nyúlnak vissza. Az ágazat „sikerkorszaka" már a nyolcvanas évek elején-közepén véget ért. A kilencvenes évektől kezdődően az is elmondható, hogy hazánk messze nem használja ki az agrárgazdaságban rejlő potenciális lehetőségeit. Ugyanakkor Magyarország kedvező adottságokkal rendelkezik az agrártermeléshez, ezért alapvető nemzetgazdasági érdek, hogy az ágazatban meglévő lehetőségeket maximálisan kihasználják.

Fontos kihívást jelentett az agrárgazdasággal szemben a 2004. évi EU-csatlakozás, amely az elmúlt egy évtizedben döntően meghatározta a hazai mezőgazdaság lehetőségeit, versenyesélyeit. Már a csatlakozást megelőző évek az uniós felkészülés jegyében teltek, ennek ellenére nem állítható, hogy Magyarország felkészült mezőgazdasággal lett a közösség tagja, ezért az ágazatot az unió keretei közt kell(ett) pozícionálni. A csatlakozás óta kialakult az a furcsa ellentmondás, hogy míg az uniós tagság sok szempontból megváltoztatta az agrárgazdaság helyzetét és lehetőségeit, addig termelési és üzemszerkezetében, nemzetgazdasági

szerepében alapvető átrendeződések az uniós csatlakozás óta, illetve annak hatására nem történtek. Jellemzően folytatódtak – az állattenyésztés esetében felgyorsultak – azok a tendenciák, amelyek a korábbi évtizedben voltak megfigyelhetők. Az ágazat éppen olyan mértékben gabonacentrikus, mint korábban, üzemszerkezete duális, az állattenyésztés leépült, ami strukturális problémákat okoz. A mezőgazdaság részaránya nem emelkedett a várt mértékben a foglalkoztatásban, a beruházásokban, a bruttó hozzáadott érték előállításához való hozzájárulása erősen volatilis, az élelmiszeripar kritikus helyzetbe került.

Magyarország nagy reményekkel lett tagja az Európai Uniónak 2004 májusában. A rendszerváltáskor elgondolt európai integrációs cél valósult meg ezzel, és túlzó várakozások is megfogalmazódtak. Sokan azt gondolták az egységes uniós piacon, a bővülő támogatási lehetőségekkel élve az ágazat egyik évről a másikra le fogja dolgozni hátrányait, versenyképessé válik, ezzel piacokat nyer és így a gazdálkodás jövedelemhelyzete rohamosan javulni fog. Ugyanakkor az Európai Uniót, a Közös Agrárpolitikát és hazánk mezőgazdaságának sajátosságait ismerő szakértők a lehetőségek mellett a kockázatokkal is tisztában voltak. Mindezeket tudományos közleményekben, cikkekben meg is fogalmazták. Ezek a publikációk nem annyira a csatlakozási hatásokat számszerűsítették, inkább javaslatokat fogalmaztak meg annak érdekében, miként használjuk ki a Közös Agrárpolitikában rejlő lehetőségeket. A konkrét hatásokat is felvető publikációk általában a veszélyekre hívták fel a figyelmet, de a csatlakozás indokoltságát nem kérdőjelezték meg (*Potori – Udovecz, 2004; Popp, 2003; Kartali, 2004; Nyárs et al., 2004*).

Bár a felkészülés, különösen pedig a termelők felkészítése a Közös Agrárpolitikából adódó kihívásokra nem volt sikeres, meggyőződésünk, hogy – a veszélyekre fókuszáló szakirodalmi vélemények és a napjainkban fel-feltörő euroszkepticizmus ellenére – az ágazat összességében jól járt az uniós csatlakozással, amit cikkünk megállapításai is bizonyítanak. Bár a velünk egy időben csatlakozó országok általában jobban éltek az unió kínálta lehetőségekkel, az integráción kívül sokkal több gonddal kellene szembenézni, a termelési színvonal elmaradna a jelenlegitől, termékeink külpiaci értékesítése nagyobb kihívás elé állítaná az országot, és a vidék életszínvonala, valamint foglalkoztatása még alacsonyabb szintű lenne.

Pozitívumként megállapítható, hogy a magyar mezőgazdaság az elmúlt egy-két évtizedben nem volt olyan kedvező gazdasági kondícióban, mint az elmúlt két-három évben. Ennek okai azonban csak részben adódtak belső hatásokból, és elsősorban három tényezőnek voltak köszönhetők, melyek

- a mezőgazdasági termékek áremelkedése;
- az uniós támogatási rendszer;
- valamint a több mint 20 éve stabil üzemszerkezet.

Mindezek előrebocsátása után érdemes szembenézni a magyar agrárgazdaság helyzetével és felvillantani azokat a tényezőket, amelyek a KAP következtében alakultak ki. Tanulmányunkban a gazdaságok jövedelemtermelő képessége szempontjából vizsgáljuk meg az uniós csatlakozás hatását.

A MAGYAR MEZŐGAZDASÁGI KIBOCSÁTÁS AZ UNIÓN BELÜL

Már korábban is leírtuk, Magyarország mezőgazdaságának az unió keretein belül kellett pozícionálnia magát. Felmerül a kérdés, sikerült-e megfelelni ennek a kihívásnak, javult vagy romlott az ország helyzete?

A kérdés megválaszolása nem egyszerű feladat. A helyzet megítélésében leginkább az EU mezőgazdasági kibocsátásából való részesedés vizsgálata lehet a segítségünkre.

Az 1. táblázat adatai alapján megállapítható, hogy az EU25 tagországok[1] alapáron számított mezőgazdasági kibocsátása 2011–2013 átlagában 20,7%-kal haladta meg 2004–2006. évek átlagát. A magyar mezőgazdaság kibocsátása a vizsgált időszakban ennél 2%-kal nagyobb ütemben, 22,7%-kal növekedett. Mindez azt bizonyítja, hogy az ország pozíciói javultak az unión belül. Ez ugyan nem volt olyan markáns változás, hogy a megoszlási adatokból – 2. táblázat – is kitűnjön, de mindenképpen azt mutatja, hogy hazánk mezőgazdasága kissé erősödött a többi tagország átlagához viszonyítva.

Mindezek ellenére figyelmet érdemel, hogy a tagországok többségében erősebb volt az ágazat kibocsátásának bővülése, mint Magyarországon, a növekedés 14 tagországban meghaladta a hazai értéket,

1. táblázat

A mezőgazdasági kibocsátás alakulása az EU25 tagállamaiban (alapáron)

(M. e.: milliárd euró)

Országok	2004–2006	2007–2010	2011–2013	2011–2013/ 2004–2006, %
EU25	316,3	339,7	381,7	120,7
Ausztria	5,5	6,2	7,1	129,6
Belgium	6,9	7,7	8,3	121,1
Ciprus	0,6	0,7	0,7	112,0
Csehország	3,6	4,2	4,9	137,2
Dánia	8,2	9,1	11,4	138,7
Egyesült Királyság	22,3	23,5	28,6	127,9
Észtország	0,5	0,7	0,9	161,6
Finnország	3,8	4,1	5,0	130,2
Franciaország	63,1	66,6	74,9	118,7
Görögország	11,5	10,6	10,8	93,5
Hollandia	21,3	23,9	26,3	123,7
Írország	5,8	5,7	7,0	121,4
Lengyelország	15,1	19,8	22,8	150,6
Lettország	0,8	1,0	1,2	160,1
Litvánia	1,5	2,1	2,8	183,5
Luxemburg	0,3	0,3	0,4	135,1
Magyarország	*6,2*	*6,6*	*7,6*	*122,7*
Málta	0,1	0,1	0,1	104,6
Németország	41,1	46,5	52,9	128,8
Olaszország	44,9	45,2	49,1	109,5
Portugália	6,1	6,3	6,5	105,7
Spanyolország	39,5	40,6	42,5	107,6
Svédország	4,6	5,1	6,3	135,4
Szlovákia	1,8	2,0	2,3	130,4
Szlovénia	1,1	1,1	1,2	110,3

Forrás: EUROSTAT

[1] Összehasonlítható adatok a 2004–2013 közti időszakra csak az EU25 tagországokra állnak rendelkezésre.

és csupán 10 tagország maradt el attól. Különösen szembetűnő a déli országok gyenge teljesítménye, aminek okai mélyebb elemzést igényelnének. Cipruson a mezőgazdaság kibocsátásának növekedése 11, Olaszországban 13, Spanyolországban 15, Portugáliában 17, Máltán pedig 18%-ponttal marad el a magyarországi értéktől, míg Görögországban a vizsgált időszakban csökkent a mezőgazdasági termelés.

A GAZDASÁGOK JÖVEDELEMHELYZETE

A jövedelemhelyzet elemzéséhez a *Tesztüzemi Információs Rendszer* (FADN) adatait használtuk fel. Az adatgyűjtés az egyes években átlagosan 1950 mintaüzemet fog át. A minta segítségével reprezentált alapsokaság meghaladja a 100 ezer gazdaságot. Ezek a megfigyelt gazdaságok az összes használt földterület és a tartott állatállomány 90%-át fedik le. A vizsgált gazdaságok átlagos hasznosított mezőgazdasági területe 2012-ben 43,8 hektár, egy gazdaság átlagosan 1,5 főt[2] foglalkoztatott. Országos szinten tekintve az árutermelő egyéni gazdaságok az összes nettó hozzáadott érték[3] 51,3%-át, a társas vállalkozások pedig a 48,7%-át állították elő.

A magyar mezőgazdaság jövedelmezősége 2003 óta – a 2009-es visszaesést nem számítva – folyamatosan emelkedik. A növekedés 2003 és 2008 között viszonylag egyenletes volt, a pénzügyi válság utáni visszaesést egy nagyon gyors jövedelemkorrekció és kiugró emelkedés követte (1. ábra). Az EU-csatlakozás időpontjától számítva az egyéni gazdaságok adózás előtti eredménye 2012-es árakon (reálértéken) számolva háromszorosára (296%), a társas vállalkozásoké több mint a három és félszeresére nőtt (369%).

2. táblázat
A mezőgazdasági kibocsátás megoszlása az EU25 tagállamai között

(M. e.: %)

Országok	2004–2006	2007–2010	2011–2013
EU-25	100,0	100,0	100,0
Ausztria	1,7	1,8	1,9
Belgium	2,2	2,3	2,2
Ciprus	0,2	0,2	0,2
Csehország	1,1	1,2	1,3
Dánia	2,6	2,7	3,0
Egyesült Királyság	7,1	6,9	7,5
Észtország	0,2	0,2	0,2
Finnország	1,2	1,2	1,3
Franciaország	19,9	19,6	19,6
Görögország	3,6	3,1	2,8
Hollandia	6,7	7,0	6,9
Írország	1,8	1,7	1,8
Lengyelország	4,8	5,8	6,0
Lettország	0,2	0,3	0,3
Litvánia	0,5	0,6	0,7
Luxemburg	0,1	0,1	0,1
Magyarország	2,0	1,9	2,0
Málta	0,0	0,0	0,0
Németország	13,0	13,7	13,9
Olaszország	14,2	13,3	12,9
Portugália	1,9	1,9	1,7
Spanyolország	12,5	12,0	11,1
Svédország	1,5	1,5	1,6
Szlovákia	0,6	0,6	0,6
Szlovénia	0,3	0,3	0,3

Forrás: EUROSTAT

A jelentősen javuló jövedelemviszonyok okait is célszerű megvizsgálni. Először a rövid távon ható tényezőket elemeztük (2. ábra):

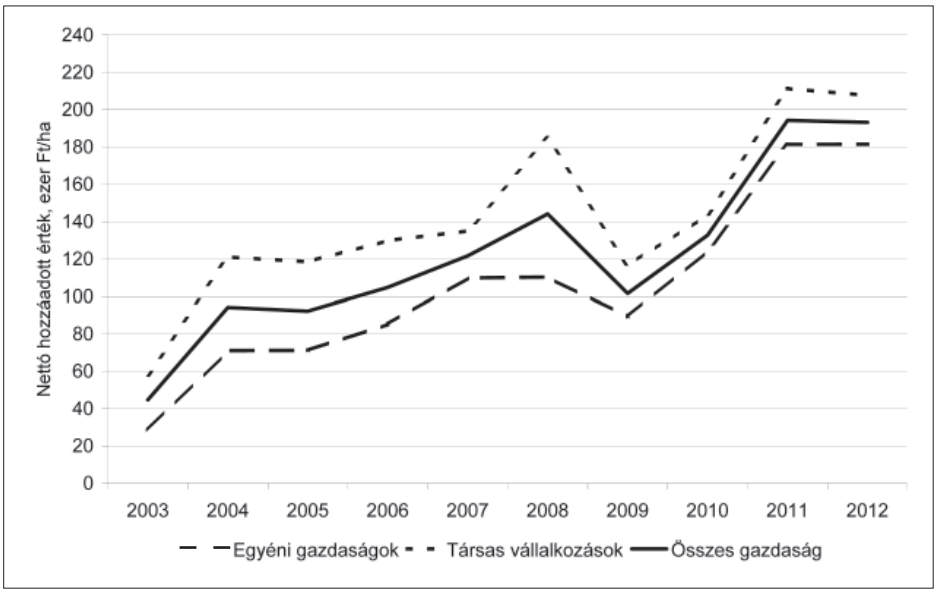
• A csatlakozás után a közvetlen termelői támogatások mértékét három tényező együttesen befolyásolta

[2] Éves munkaerőegységet alapul véve, ami 2200 munkaórának felel meg.

[3] A nettó hozzáadott érték a termelési érték és a termelés során felhasznált termékek, szolgáltatások értékének a különbsége. Tartalmazza a jövedelmet, valamint ebből kell fedezni a munkabéreket, az adókat, a kamatokat és a bérleti díjakat.

1. ábra

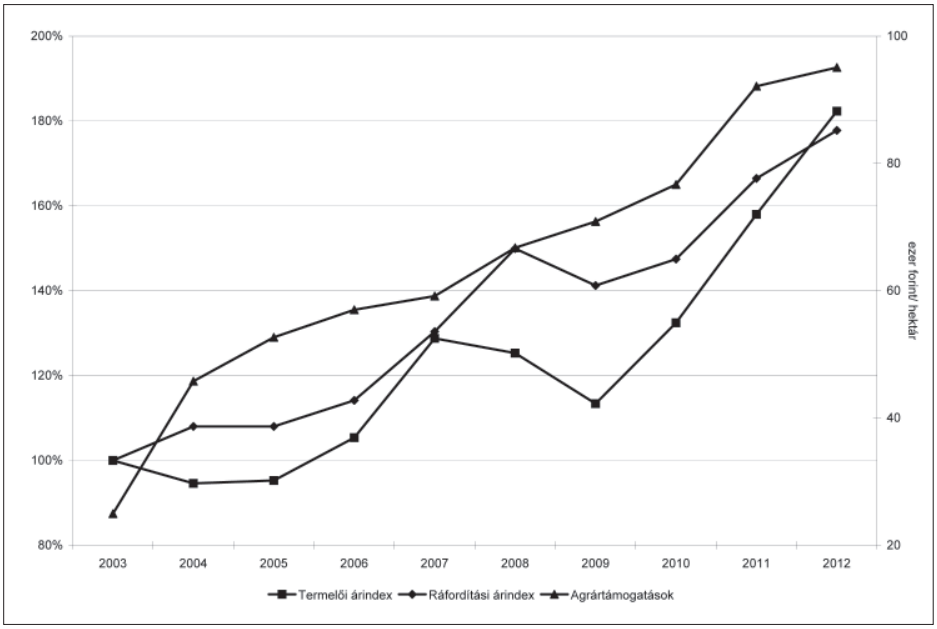
Az egy hektárra jutó nettó hozzáadott érték változása (2003–2012)



Forrás: Tesztüzemi adatok alapján az AKI Vállalkozáselemzési Osztálya

2. ábra

Az agrárolló és a támogatások változása 2003 és 2012 között



Forrás: KSH (agrárolló), Tesztüzemi Információs Rendszer (támogatások)

◦ a „Koppenhágai Megállapodás" alapján az EU15 tagországoknak nyújtott támogatások százalékában határozták meg az újonnan csatlakozóknál az induló támogatási keretet, és a felzárkózás 2013-ig folyamatos volt;

◦ nemzeti kiegészítő támogatások;

◦ euró/forint árfolyam.

• Az agrárolló vizsgálatakor pedig azt kell elemeznünk, hogy milyen arányban van egymással a mezőgazdasági termékek árindexe a termeléshez felhasznált ráfordítások árindexével.

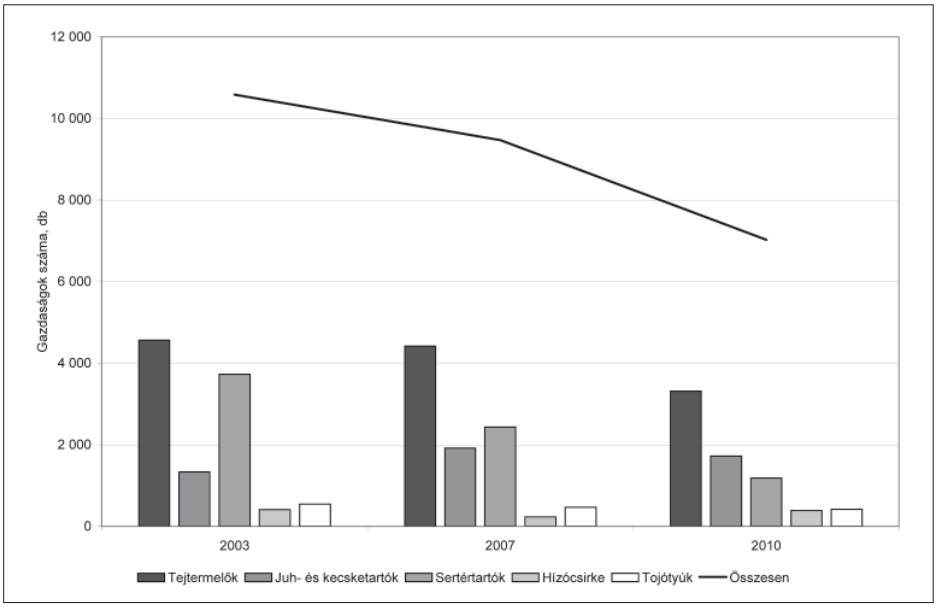
A vizsgált időszakban a támogatások viszonylag egyenletesen emelkedtek. Nagyobbak voltak az évek közötti ingadozások az agrárolló vonatkozásában, amit a pénzügyi válság és a termelői árak erős volatilitása magyaráz. Összességében azonban megállapítható, hogy az EU-csatlakozást követő 10 évben az agrárolló javulása jelentősen hozzájárult az újabb és újabb jövedelemrekordok eléréséhez.

Meg kell jegyezni, hogy a fenti két meghatározó tényezőn kívül a jövedelmet befolyásolja még a termésmennyiség, valamint a ráfordítási árak között nem szereplő, de a termeléshez kapcsolódó kiadások, más néven az ún. külső tényezők jövedelme: fizetett munkabérek és közterhei, a földbérleti díjak, az adók és a kamatok.

A vizsgált időszakban az idegeneknek (nem családtagnak) fizetett munkabérek az infláció felett 5%-kal növekedtek. Ez egyben azt is jelenti, hogy a mezőgazdasági üzemek alkalmazásában álló munkavállalók nem

3. ábra

Meghatározó állattenyésztő gazdaságok száma a gazdaságszerkezeti összeírások éveiben[4]



Forrás: Tesztüzemi adatok alapján az AKI Vállalkozáselemzési Osztálya

[4] Az ábrán csak az árutermelő gazdaságok (4000 euró STÉ-nél nagyobb) adatai vannak feltüntetve, azaz a csökkenést nem torzítja a vidéki háztartások funkcióváltása. Az STÉ a mezőgazdasági termelő tevékenységek egységnyi méretére (1 hektár, 1 állat) meghatározott normatív termelési érték. A termelői tevékenységek (ágazatok) fajlagos STÉ-értékét a tevékenységek adott üzemben található méretével megszorozva, majd a szorzatokat összegezve a gazdaság összes STÉ-értékét kapjuk. Ez az érték a gazdaság ökonómiai méretét határozza meg.

részesültek arányosan a folyamatosan növekvő haszonból. Ezzel szemben a földbérleti díjak – követve a földárak változását – reálértéken 73%-kal lettek magasabbak.

A leírt pozitívumok mellett azonban rendkívül kedvezőtlenül értékelhető az állattenyésztő gazdaságok helyzete. Az EU-csatlakozás óta az állattenyésztő gazdaságok jelentős része a termelést feladta vagy az állattenyésztési ágazatát felszámolta (3. ábra).

Az EU-csatlakozás óta közel 4000 árutermelő állattenyésztő gazdaság megszűnt. A legnagyobb mértékben a sertéstartó üzemeket számolták fel a csatlakozás után, számuk harmadára csökkent. A tejtermelők száma is számottevően mérséklődött, a juh-, kecske- és baromfitartó gazdaságok száma ugyanakkor stagnált. Az adatok alapján megállapítható, hogy Magyarországon a kiemelkedő jövedelemnövekedés egyik fontos eleme, hogy a legrosszabb jövedelmezőséggel rendelkező állattartók évről évre a statisztikákból kihullnak. Ez a tény az eredmények értékelésénél idáig kevés figyelmet kapott.

A fenti folyamatot az üzemtípusonkénti jövedelemvizsgálat is alátámasztja (4. ábra). A mögöttünk álló tíz évben a növénytermesztők kiemelkedő jövedelmezőséggel termeltek. Az EU-csatlakozás időpontjától számítva a növénytermesztőkhöz képest a tejtermelők átlagos jövedelmezősége csupán 55%, a gyümölcstermesztőké 49%, a sertéstartóké 17%, a baromfitartóké 11%.

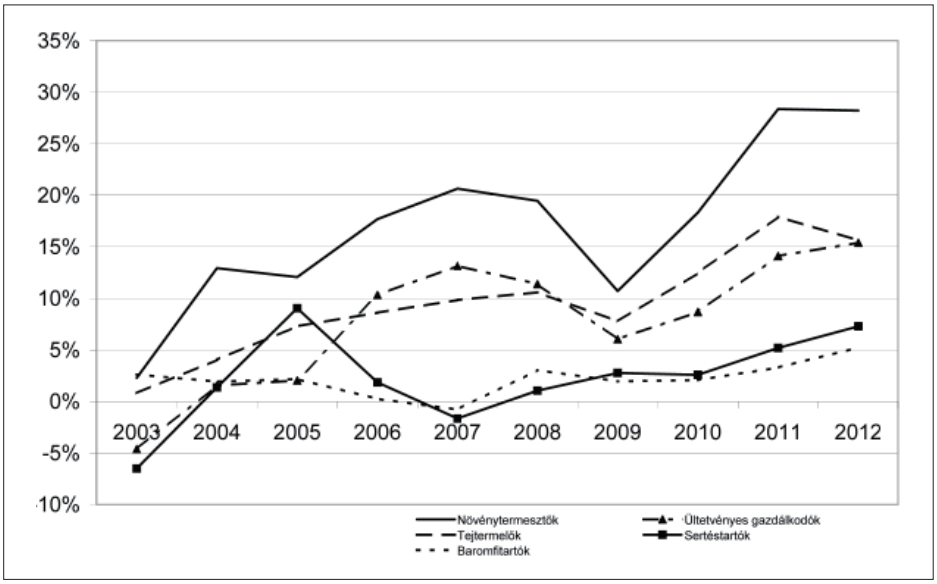
A baromfitartóknál a jövedelmezőség a legalacsonyabb, de ugyanakkor stabil. A gyorsan változó piaci viszonyokhoz ők tudnak a leggyorsabban alkalmazkodni, ezért számuk nem változott jelentősen.

A Közös Agrárpolitika a beruházási támogatásokkal szemben előnyben részesíti a jövedelem növekedésére közvetlenül ható támogatásokat, ezért fontos megvizsgálni, hogy a jövedelem növekedése milyen összefüggésben van a technikai, technológiai fejlesztésekkel, a beruházásokkal (5. ábra).

Az EU-csatlakozástól számítva a nettó

4. ábra

A termelésiérték-arányos jövedelmezőség változása néhány kiemelt üzemtípusnál



Forrás: Tesztüzemi adatok alapján az AKI Vállalkozáselemzési Osztálya

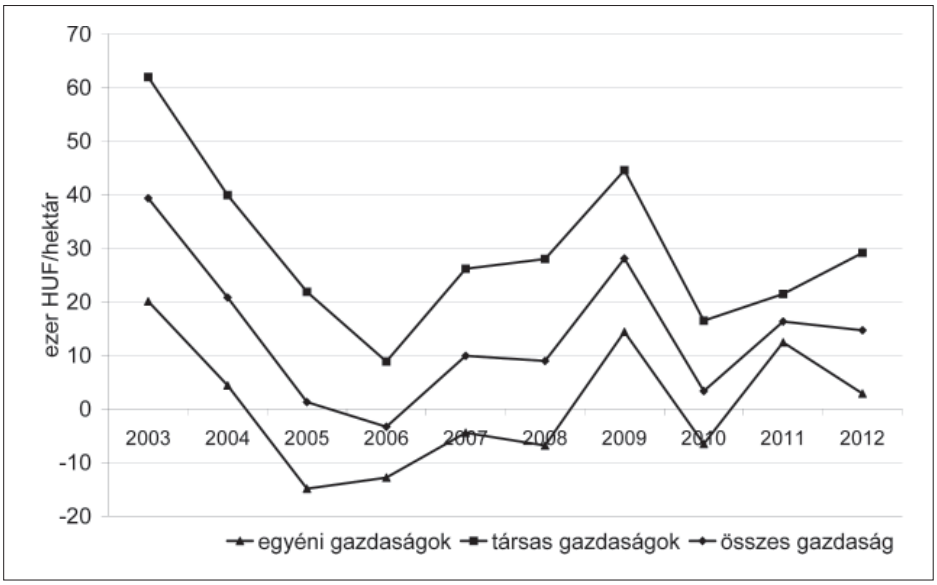
beruházás[5] csak 2006-ban volt negatív. Tehát a többi évben nemcsak a pótló beruházásokat hajtották végre a gazdálkodók, hanem technikai, technológiai fejlesztések is történtek. A társas és egyéni vállalkozásokat külön vizsgálva ugyanakkor árnyaltabb a kép. Az egyéni gazdaságok beruházásai a vizsgált 9 évből 5-ben még az amortizációt sem fedezték, azaz ezekben az években technológiai lemaradás történt, így a két gazdaságcsoport között markáns differencia alakult ki. Ez a különbség a jövedelmezőségben is megjelent.

A differenciának az egyik legfontosabb oka az eltérő termelési szerkezet. A társas vállalkozások több állatot tartanak, így a beruházási igényük is magasabb. Ugyanakkor az okok között kell felsorolni a méretből adódó finanszírozási lehetőségek különbözőségét, a rendelkezésre álló szakértelmet, melyek összeadódva, egymást erősítve növelték az egyéni gazdaságok lemaradását.

Fontos megemlíteni, hogy a mezőgazdaságban a beruházások és a jövedelem alakulása között nem mutatható ki szoros kapcsolat. Itt ugyanis nem működik az az alapvető közgazdasági axióma, amely szerint a beruházásokat a jövedelemvárakozások befolyásolják. Erre jó példa a 2009-es év. Az EU-csatlakozás időpontjától számítva a beruházási volumen ebben az évben, azaz a válság közepén volt a legmagasabb. A gazdálkodók ekkor még az alapvető anyagjellegű ráfordításaikat is visszafogták, azért, hogy a beruházásaikat finanszírozni tudják. Az ellentmondásos jelenség oka, hogy a mezőgazdasági beruházások szinte teljes mértékben támogatásvezéreltek, a mezőgazdasági üzemek a kiírt támogatási jogcímekhez igazítják befektetéseiket.

5. ábra

Az egy hektárra jutó nettó beruházások változása 2003 és 2012 között



Forrás: Tesztüzemi adatok alapján az AKI Vállalkozáselemzési Osztálya

[5] A befektetett eszközök állományának növekménye a selejtezések és az értékcsökkenési leírás figyelembevételével (bruttó beruházás – selejtezés – értékcsökkenés).

A TERMELÉKENYSÉG ALAKULÁSA

A magyar mezőgazdaság versenyképességének egyik kulcstényezője, hogy milyen hatékonyan képes felhasználni a rendelkezésre álló erőforrásait, illetve, hogy a rendelkezésre álló erőforrások színvonala (úgy mennyiségi, mint minőségi értelemben) hogyan viszonyul a versenytársakéhoz.

A technikai haladás és a gazdasági növekedés közötti összefüggés számos megközelítésből vizsgálható. Ennek részeként a termelékenység alakulásában meghatározó tényezők hozzájárulása (a munkatermelékenység, a technikai felszereltség és az eszközökben megtestesülő tőke termelékenysége) számszerűsítésének elterjedt módja a parciális hatékonyság számítása. A megközelítés az eszközellátottság (a technikai felszereltség) és a tőke termelékenysége függvényében határozza meg az élőmunka termelékenységváltozását azok szorzataként. A parciális hatékonysági mutató vállalatközi vagy nemzetközi összehasonlítása rámutat arra, hogy a termelékenységi különbségek mennyiben vezethetők vissza a tőke termelékenységében, illetve a tőkeellátottságban (egy főre jutó tőkeállomány) meglévő különbségekre (*Késmárki-Galli, 2006*).

Az élőmunka termelékenységét meghatározó tényezők vizsgálatához az adatok a *Tesztüzemi Információs Rendszer* (FADN) adatbázisából származnak. A vizsgált időszak a 2004–2011. évekre terjed ki. Az adatok 2007-ig 25, majd 2007-től 27 országra vonatkoznak. A vizsgálat során – viszonyítási értékként –, Románia és Bulgária adatait figyelmen kívül hagyva, 25 ország átlagait vettük figyelembe. A 2004-ben csatlakozott országcsoportból Málta és Ciprus adatait kihagytuk, mivel mind a múltbeli gazdaságfejlődése, mind a mezőgazdaság szerepe a két ország gazdaságában jelentősen eltér a többi országétól.

Az üzemek csoportosítása az ökonómiai üzemméret, illetve a termelési irány szerint történt. Az ökonómiai üzemméret alapján 6 csoportba[6] soroltuk az üzemeket. A termelési irány szerint szántóföldi növénytermelés, kertészeti, szőlészet és borászat, egyéb ültetvényes, tejtermelő, legeltetéses állattartó, abrakos állattartó és vegyes gazdaságok lehettek.

A parciális hatékonyság elemzése az EU10(8) országok (2004-ben csatlakozott országok Málta és Ciprus nélkül), az EU15 országok (az unió 2004-es bővítése előtti tagországok) és az EU25 országokra történt. A parciális hatékonyság elemzésére használt összefüggés:

$$\frac{y}{L} = \frac{y}{K} \cdot \frac{K}{L},$$

ahol

$\frac{y}{L}$ = az élőmunka-termelékenység (pénzegység/éves munkaerőegység, EUR/ÉME);

$\frac{y}{K}$ = a tőketermelékenység (pénzegység/pénzegység, EUR/EUR);

$\frac{K}{L}$ = a technikai felszereltség (pénzegység/éves munkaerőegység, EUR/ÉME).

A parciális hatékonyság számítása során az FADN-adatbázisból a következő változók kerültek felhasználásra

- bruttó termelési érték;
- összes éves munkaerő-felhasználás;
- gépi eszközök értéke.[7]

[6] Az Európai Unió által alkalmazott módszertannak megfelelően: (1) 2000 – < 8000 EUR STÉ, (2) 8000 – < 25 000 EUR STÉ, (3) 25 000 – < 50 000 EUR STÉ, (4) 50 000 – < 100 000 EUR STÉ, (5) 100 000 – < 500 000 EUR STÉ, (6) >= 500 000 EUR STÉ.

[7] A befektetett eszközök (SE441-*Total fixed assets-c.u.*) változó helyett azért a gépi eszközök használatára került sor, mert egyes országokban a termőföld és a kvóták értéke (SE446-*land, perman. crops & quotas-c.u.*) jelentős arányt képvisel a befektetett eszközökből, ami jelentősen torzítaná az eszköztőke hatékonysága vizsgálatának eredményeit.

A kelet-közép-európai országok európai uniós csatlakozását követő évtizedben – a tesztüzemi adatbázis adatai alapján – Magyarországon 199 ezer fővel, a kelet-közép-európai országokban összesen 405 ezer fővel, az unió korábbi tagállamaiban további 516 ezer fővel csökkent az éves élőmunka-felhasználás (3. táblázat). A vizsgált időszak alatt a kibocsátás az unió egészében nőtt, és kiemelkedő teljesítményt (39%-os növekedést) mutat fel a 2004-ben csatlakozott országok csoportja. Magyarországon az időszak kezdete és vége között szintén kismértékű növekedés történt, ugyanakkor az időszak alatt jelentős változékonyságot mutattak az értékek, ennek következtében összességében egy csökkenő tendencia figyelhető meg az időszak alatt. Az állóeszközök között a gépállomány értéke jelentős növekedést mutat úgy az unió, mint a 2004-ben csatlakozott országcsoport egésze tekintetében, ugyanakkor azon belül Magyarország gépállományának értéke jelentősen csökkent. A kibocsátás növekedése és egyidejűleg a munkaerő-felhasználás csökkenése az élőmunka-termelékenység növekedését vetíti előre. A termelékenység parciális tényezői között jellemzően közepesen erős, illetve erős statisztikai kapcsolat áll fenn a vizsgált időszakban (4. táblázat).

A termelékenység változását vizsgálva (6. ábra) megállapítható, hogy az EU25 országok, az EU15 országcsoportnak köszönhetően, jelentős növekedést értek el az élőmunka-termelékenységben, amely

3. táblázat

Az éves munkaerő-felhasználás, az éves kibocsátás és a gépi eszközérték alakulás

Megnevezés	Éves munkaerő-felhasználás 2011-ben	Átlagos éves változás (lineáris trend meredeksége)	Változás (2011/2004)	
	1000 ÉME	1000 ÉME/év	1000 ÉME	%
Magyarország	156,0	–33,49	–198,5	–56,0
EU27	7 588,4	140,70	755,3	11,1
EU15	4 120,7	–92,95	–516,4	–11,1
EU10(8)	1 767,3	–70,18	–404,6	–18,6
EU25	5 907,5	–163,85	–925,6	–13,5
Megnevezés	Éves kibocsátás 2011-ben	Átlagos éves változás (lineáris trend meredeksége)	Változás (2011/2004)	
	1000 EUR	1000 EUR/év	1000 EUR	%
Magyarország	6 427	–62,29	48,3	0,8
EU27	321 040	9 792,95	78 160,2	32,2
EU15	263 806	5 733,97	49 778,6	23,3
EU10(8)	39 358	1 197,80	11 017,2	38,9
EU25	303 631	6 924,61	60 751,4	25,0
Megnevezés	Gépi eszközérték 2011-ben	Átlagos éves változás (lineáris trend meredeksége)	Változás (2011/2004)	
	1000 EUR	1000 EUR/év	1000 EUR	%
Magyarország	2 601	–172,07	–1 401,9	–35,0
EU27	148 865	4 162,18	29 478,2	24,7
EU15	115 826	2 191,85	16 949,6	17,1
EU10(8)	26 199	867,20	6 009,7	54,2
EU25	142 219	3 040,29	22 831,9	19,1

Forrás: FADN alapján, saját számítás

4. táblázat

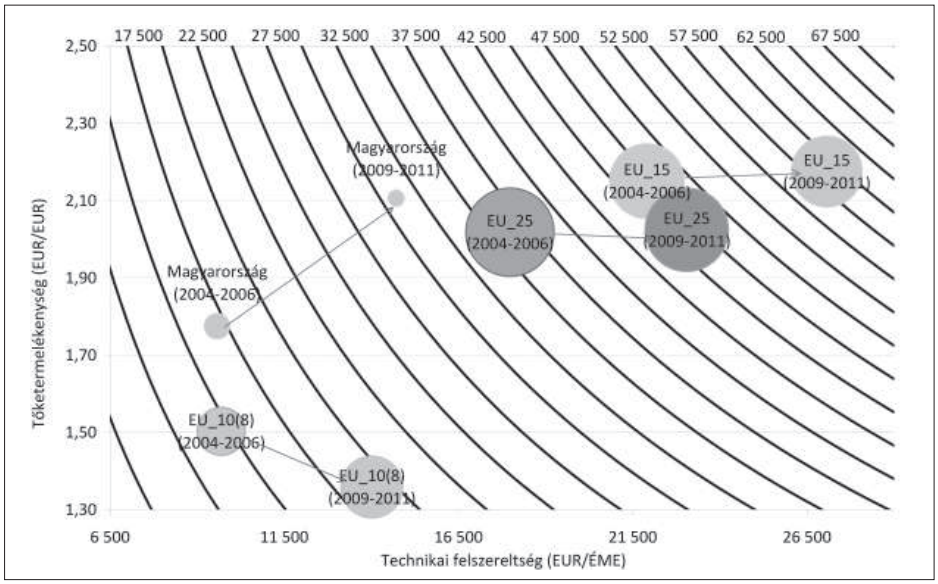
Az éves munkaerő-felhasználás, az éves kibocsátás és a gépi eszközérték közötti korreláció (2004–2011)

Megnevezés	Korreláció		
	a munkaerő-felhasználás és kibocsátás között	a gépi eszközérték és kibocsátás között	a munkaerő-felhasználás és gépi eszközérték között
Magyarország	0,333	0,488	0,834
EU27	0,651	0,914	0,633
EU15	–0,570	0,875	–0,819
EU10(8)	–0,521	0,833	–0,700
EU25	–0,612	0,857	–0,815

Forrás: FADN alapján, saját számítás

6. ábra

A munkatermelékenység változása az EU-országcsoportokban és Magyarországon a parciális hatékonyság összetevői függvényében (2004–2011)[8]



Forrás: FADN alapján saját szerkesztés

lényegében változatlan tőketermelékenység mellett következett be, és a változás a technikai felszereltség (a gépállomány) növekedésének tulajdonítható. A 2004-ben csatlakozott országok összességében nőtt az élőmunka-termelékenység a tőketermelékenység csökkenését meghaladó technikai felszereltségnövekedés következményeként. Az országcsoportban jelentősebb különbségek vannak, amit jelez az is, hogy Magyar-

[8] Az ábrázolás során az izotermelékenységi görbék segítenek a termelékenységváltozás belső összetevőinek azonosításában. Ha két pont ugyanazon az izotermelékenység-görbén helyezkedik el, az azt jelenti, hogy a munkatermelékenység változatlan, a technikai felszereltség és a tőketermelékenység ugyanakkor ellentett irányban változtak. A hatótényezők értékeinek „bolyongását" csökkentendő a 2004–2006. évek és a 2009–2011. évek átlagait hasonlítottuk össze a parciális hatékonyság tényezői változástrendjének bemutatására.

5. táblázat

A munkatermelékenység a szántóföldi növénytermelő gazdaságokban méretkategóriák szerint

Év	EU25 átlaga (EUR/fő)	Munkatermelékenység az EU25 átlagához viszonyítva (%)					
		(1) 2000 – < 8000 EUR	(2) 8000 – < 25 000 EUR	(3) 25 000 -< 50 000 EUR	(4) 50 000 – < 100 000 EUR	(5) 100 000 – < 500 000 EUR	(6) >= 500 000 EUR
2004	34 889	34,2	47,5	95,8	136,7	209,4	219,9
2011	52 676	20,7	40,1	78,1	125,7	201,0	202,9
Tagországok	munkatermelékenysége az EU átlagához viszonyítva (EU25 = 100%) (2011)						
EU25		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Németország		0,0	0,0	139,7	127,4	116,2	126,8
Görögország		123,0	99,2	65,7	51,5	38,6	0,0
Spanyolország		176,1	105,5	88,0	77,1	64,7	0,0
Franciaország		0,0	0,0	131,0	138,2	132,6	149,0
Olaszország		127,4	109,8	82,3	68,0	59,5	79,2
Hollandia		0,0	0,0	0,0	189,8	154,1	216,2
Egyesült Királyság		0,0	0,0	258,2	152,5	139,4	181,7
Magyarország		151,1	163,5	112,6	84,7	65,9	66,3
Lengyelország		63,8	55,3	53,2	56,7	53,3	52,8

Forrás: FADN alapján saját számítás

ország tőketermelékenysége megközelítette az EU15 országok átlagát, de az alacsonyabb technikai felszereltség következtében azok élőmunka-termelékenységének csak alig harmada.

A munkatermelékenység a közgazdasági üzemméret növekedésével emelkedik (5. táblázat). Ha összevetjük a számsorokat a technikai felszereltség változásával (6. táblázat), akkor kikövetkeztethető, hogy a kisebb gazdaságok relatíve (a kibocsátáshoz viszonyítva) magasabb eszközellátottsággal rendelkeznek, így a tőketermelékenységük (az eszközhatékonyságuk) alacsonyabb, mint a nagyobb üzemeké. Ha differenciáljuk a képet és a változást is vizsgáljuk (7. ábra), akkor megállapítható, hogy a tőketermelékenység általában javult az egyes méretkategóriákban, kiemelkedő volt a növekedés a legkisebb közgazdasági méretkategóriában, és az közelít a legnagyobb méretkategória gazdaságainak átlagához. Sajátos helyzetet mutat, hogy az (5)-ös és (6)-os méretkategória munkatermelékenysége lényegében azonos, ugyanakkor a (6)-os kategória átlagában alacsonyabb technikai felszereltség mellett magasabb tőketermelékenységgel termelnek, ami – e tekintetben – jobb versenyképességet jelez.

Termelési irányok szerint elemezve az üzemek termelékenységének alakulását, illetve változását arra a következtetésre jutunk, hogy a mezőgazdaság teljesítményében meghatározó szerepet játszó szántóföldi növénytermelés munkatermelékenysége élen jár, aminek elsődleges oka az ágazat kimagasló technikai felszereltsége, ugyanakkor a tőketermelékenység tekintetében a gyengén teljesítő ágazatok (többek között szőlészet, borászat, abrakos állattartás, ültetvényágazatok) közé tartozik (8. ábra).

A legkisebb és a két legnagyobb üzemméret-kategóriában a magyar üzemek technikai felszereltsége mintegy kétharmada az EU15 országok átlagának, míg a többi üzem-

6. táblázat

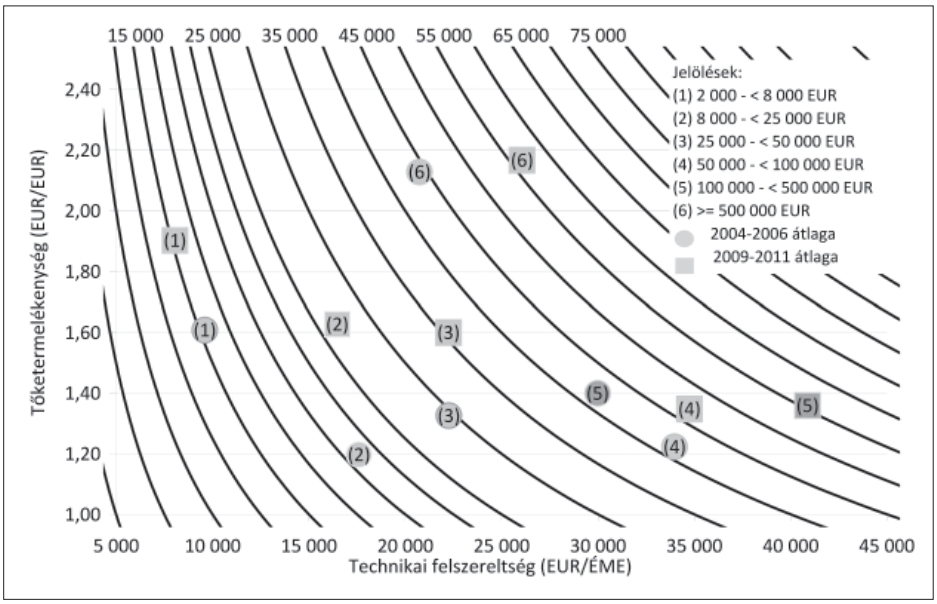
A gépi eszköz (technikai) felszereltség a szántóföldi növénytermelő gazdaságokban méretkategóriák szerint

Év	EU25 átlaga (EUR/fő)	Technikai felszereltség az EU25 átlagához viszonyítva (%)					
		(1) 2 000 - < 8 000 EUR	(2) 8 000 - < 25 000 EUR	(3) 25 000 - < 50 000 EUR	(4) 50 000 - < 100 000 EUR	(5) 100 000 - < 500 000 EUR	(6) >= 500 000 EUR
2004	23 901	44,9	66,8	98,5	140,1	191,0	140,5
2011	32 404	33,5	57,1	89,0	130,7	179,9	145,5
Tagországok	technikai felszereltsége az EU átlagához viszonyítva (EU25 = 100%) (2011)						
EU25		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Németország		0,0	0,0	134,0	119,7	113,5	130,7
Görögország		249,4	176,6	102,3	92,8	69,0	0,0
Spanyolország		83,5	50,3	47,5	33,6	27,1	0,0
Franciaország		0,0	0,0	81,9	105,0	126,6	112,5
Olaszország		131,4	103,4	91,6	77,1	48,5	42,2
Hollandia		0,0	0,0	0,0	245,6	175,4	317,8
Egyesült Királyság		0,0	0,0	207,3	172,5	149,7	211,9
Magyarország		61,0	90,0	85,4	72,1	72,0	54,7
Lengyelország		58,3	65,7	83,7	110,0	74,6	45,3

Forrás: FADN alapján saját számítás

7. ábra

Az élőmunka-termelékenység változása közgazdasági üzemméret szerint az EU25 országok átlagában a parciális hatékonyság összetevői függvényében a szántóföldi gazdaságokban (2004–2011)



Forrás: FADN alapján saját szerkesztés

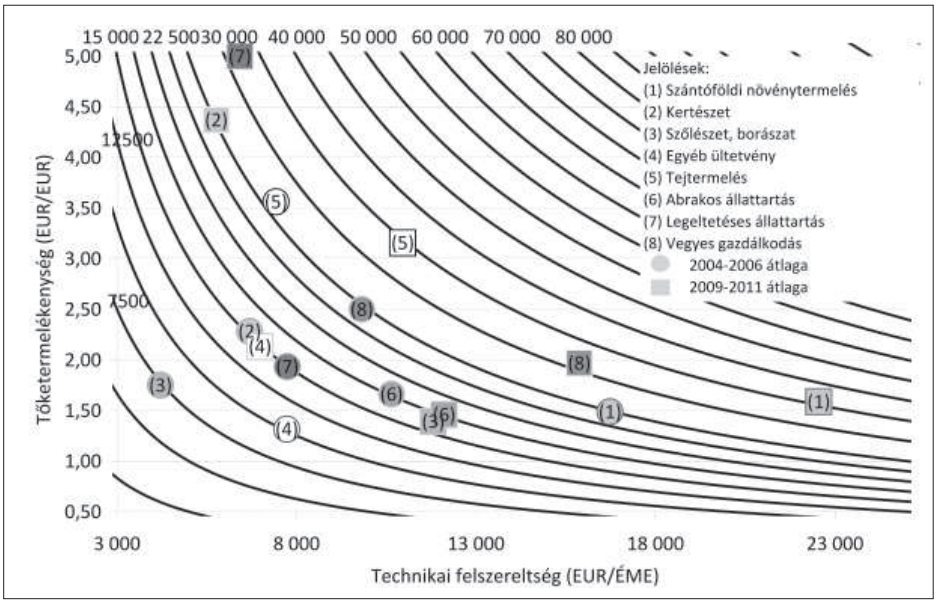
méret-kategória üzemeinek átlaga csak 10-15%-kal marad el a korábbi tagországok átlagától. A magyar mezőgazdaságban a két legkisebb üzemkategóriában a tőketermelékenység közel 50%-kal magasabb az EU15-öknél, a nagyobb üzemméret-kategóriákban a korábbi tagországok üzemei azonban átlagosan 15-20%-kal hatékonyabban használják eszközeiket a magyar üzemeknél. Az EU10(8) országcsoport átlagához viszonyítva a magyar üzemek őrzik előnyüket mind a tőketermelékenység, mind a technikai felszereltség tekintetében.

Kedvező folyamat, hogy a csatlakozás óta eltelt időszakban a magyar üzemek minden üzemméret-kategóriában gyorsabban növelték tőketermelékenységüket az EU15 országok gazdaságaihoz viszonyítva, a technikai felszereltség növekedése viszont az egyes kategóriákban 10-20%-kal volt jellemzően magasabb a korábbi tagországokban, mint a magyar üzemeké.

A termelési irányok szemszögéből elemezve a magyar üzemek versenypozícióját megállapítható, hogy a szántóföldi növénytermelés és az ültetvények esetében a korábbi országokban 70-90%-kal magasabb a technikai felszereltség, mint a magyar üzemek átlaga. Ugyanakkor a változás ellentétes irányú volt: a szántóföldi növénytermelésben csökkent a hátrány, az ültetvényeknél viszont nőtt. A tőketermelékenység szántóföldi termelésben mért eltérése kicsi (10%-ot nem éri el), de kismértékben romlott a csatlakozás óta. A többi ágazatban az EU15 országok üzemeinek átlagában a technikai felszereltség mintegy három-négyszerese a magyar üzemek átlagának. A tőketermelékenység az ágazatok többségében 30-50%-kal magasabb a legtöbb növénytermelési és kertészeti ágazatban, ugyanakkor figyelemre méltó, hogy a tejtermelésben a magyar üzemek jelentős hatékonyságelőnyt mutatnak, ami azonban kismértékben csökkent a csatlakozás óta eltelt időszakban.

8. ábra

Az élőmunka-termelékenység változása termelési irányok szerint az EU25 országok átlagában a parciális hatékonyság összetevői függvényében (2004–2011)



Forrás: FADN alapján saját szerkesztés

KÖVETKEZTETÉSEK

A kutatás eredményei egyértelműen bizonyítják, hogy a magyar mezőgazdaságra előnyösen hatott az uniós csatlakozás. Az ágazat jövedelempozíciója folyamatosan javult, és ugyancsak növekedett a mezőgazdaság versenyképessége az elmúlt tíz évben.

Az EU-csatlakozás utáni közgazdasági környezet változása ugyanakkor rendkívül hátrányosan érintette az állattartó gazdaságokat. A mezőgazdaság eltartóképessége, a munkahelyteremtés, a vidékfejlesztési szempontból fontosabb (állattenyésztő, ültetvényes gazdálkodó) üzemtípusok jövedelmezősége jóval kedvezőtlenebbül alakult a növénytermesztőkhöz képest. Ezért indokolt, hogy az új hétéves költségvetési időszakban az üzemtípusok jövedelmezőségi sajátosságait még inkább figyelembe vegyék. A növénytermesztő gazdaságok hitelezési lehetőségeivel a jövőben sem lesz gond, de a többi üzemtípus alacsony jövedelmezősége és erős jövedelemvolatilitása miatt a pénzintézeti finanszírozással a jövőben is gondok lesznek. Célszerű tehát, hogy a következő költségvetési ciklusban a második pilléres támogatások szétosztásánál előnyben részesüljenek ezek az üzemtípusok. Különösen fontos emellett az is, hogy a közvetlen kifizetések termeléshez kötött részét az állattartókra koncentrálják.

FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

(1) Kartali, J. (szerk.) (2004): A főbb agrártermékek piacra jutásának feltételei az EU-csatlakozás küszöbén. I. kötet. Növényi termékek. Agrárgazdasági Tanulmányok 1. sz. I. kötet, 93-103. pp., Agrárgazdasági Kutató és Informatikai Intézet, Budapest – (2) Késmárki-Galli Sz. (2006): A műszaki fejlesztés szerepe a magyar mezőgazdaság fejlődésében. Doktori értekezés. Szent István Egyetem, Gödöllő, 141 p. – (3) Nyárs L. – Papp G. – Vőneki É. (2004): A főbb hazai állattenyésztési ágazatok kilátásai az Európai Unióban. Agrárgazdasági Tanulmányok, 4. sz., 83-88. pp. Agrárgazdasági Kutató és Informatikai Intézet, Budapest – (4) Popp J. (2003): Az agrárpolitikák mozgástere a nemzetközi kereskedelem liberalizálásának tükrében. Agrárgazdasági Tanulmányok, 8. sz., 98-105. pp., Agrárgazdasági Kutató és Informatikai Intézet, Budapest – (5) Potori N. – Udovecz G. (2004): Az EU-csatlakozás várható hatásai a magyar mezőgazdaságban 2006-ig. Agrárgazdasági Tanulmányok, 7. sz., 80-84. pp., Agrárgazdasági Kutató és Informatikai Intézet, Budapest