

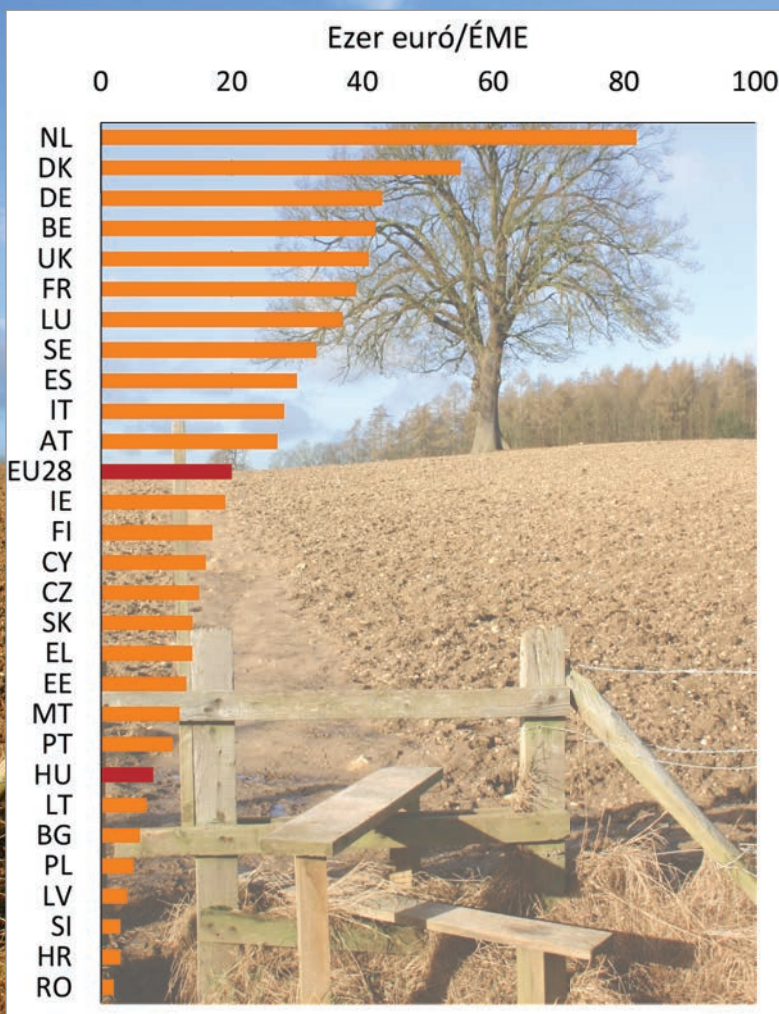
GAZDÁLKODÁS

www.hermanottointezet.hu

Scientific Journal on Agricultural Economics

A TARTALOMBÓL

A bruttó hozzáadott érték és a munkaerő-ráfordítás aránya
az Európai Unióban, 2017



Forrás: Fróna és Kőmives tanulmánya

Mezőgazdasági munkaerő
sajátosságai

Családi vállalkozások
utódlástervezése
és a kontrolling

Hajtatott paradicsom-
termesztés különböző
termesztő-
berendezésekben

Élelmiszer-fogyasztás
a fogyasztási
kiadásokban

A mezőgazdaság
Mauritiuson

TARTALOM

TANULMÁNY

- Fróna Dániel – Kőmíves Péter Miklós: A mezőgazdasági munkaerő sajátosságai....* 361
- Bogáth Ágnes: Családi vállalkozások utódlástervezése és a controllinghasználat kapcsolata – empirikus tapasztalatok.....* 381
- Krivdáné Dorogi Dóra Anikó: A hajtattott paradicsomtermesztés hatékonysága különböző műszaki-technológiai színvonalú termesztőberendezésekben.....* 394
- Csatáriné Dogi Ilona: A háztartások fogyasztási kiadásainak színvonala és szerkezete Magyarországon – különös tekintettel az élelmiszer-fogyasztásra.....* 409
- Neszmélyi György Iván – Erdeiné Késmárki-Gally Szilvia: A mezőgazdaság szerepe Mauritius gazdasági fejlődésében* 427

KRÓNIKA

- Kacz Károly – Hegyi Judit: Összefoglaló a Lengyel Agrárközgazdászok Egyesületének 26. kongresszusáról* 444

NEKROLÓG

- Kozma András (1937–2019) *Bács Zoltán.....* 447

-
- Tisztelt Szerzőtársunk!..... 454
- Előfizetői felhívás..... 455
- Summary..... 449
- Contents.....453

A GAZDÁLKODÁS

SZERKESZTŐBIZOTTSÁGA

SZÉKELY CSABA

a Szerkesztőbizottság elnöke

KAPRONCZAI ISTVÁN

főszerkesztő

RIEGER LÁSZLÓ

felelős koordinátor

BORBÉLY CSABA

FORGÁCS CSABA

HEGYI JUDIT

KÁPOSZTA JÓZSEF

CSETE LÁSZLÓ

tiszteletbeli főszerkesztő

TAKÁCSNÉ GYÖRGY KATALIN

doktori iskolák koordinátora

LAKNER ZOLTÁN

MEZŐSZENTGYÖRGYI DÁVID

PUPOS TIBOR

SZABÓ G. GÁBOR

SZÚCS ISTVÁN

TUDOMÁNYOS TANÁCSADÓ TESTÜLETE

ALVINCZ JÓZSEF

CSÁKI CSABA

FERTŐ IMRE

JUHÁSZ ANIKÓ

LEHOTA JÓZSEF

MAGDA SÁNDOR

NÁBRÁDI ANDRÁS

POPP JÓZSEF

SZÚCS ISTVÁN

UDOVECZ GÁBOR

////////////////////////////////////TUDOMÁNYOS CIKK////////////////////////////////////

A mezőgazdasági munkaerő sajátosságai

FRÓNA DÁNIEL – KÓMÍVES PÉTER MIKLÓS

Kulcsszavak: mezőgazdaság, munkaerő, foglalkoztatás, Magyarország, Európai Unió.

JEL-kód: J21, J43, Q16.

ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

Az urbánus és vidéki környezet közötti ellentétek az utóbbi évtizedek folyamán tovább élesedtek. A falvak, amelyek hagyományosan hasznosítják a vidéki környezetben elérhető erőforrásokat például a mezőgazdasági termelés során, egyre kevésbé tudnak versenyképes alternatívát mutatni a városi életmód iránt vonzó vidékiek számára. Ennek eredményeként a vidéki népesség Magyarországon és az Európai Unióban is csökken.

A leírt folyamat hatására a mezőgazdasági munkaerő struktúrája folyamatosan romlik. Egyre kevesebben végeznek agrármunkát, ez a tendencia pedig különösen igaz a fiatal munkavállalókra. Az agráriumban dolgozó munkaerő ennek hatására folyamatos előregedő tendenciát mutat úgy az önálló gazdálkodók, mint a mezőgazdasági alkalmazott munkavállalók körében. Mindez elsősorban annak köszönhető, hogy a mezőgazdasági munka folyamatos aktivitást kíván a munkavállalótól, azonban az elérhető bérek sok esetben nem tükrözik megfelelően a befektetett energia mennyiségét. Az utóbbi évek tendenciája Magyarországon emellett azt is mutatja, hogy a fizetetlen mezőgazdasági munkaerő igénybevétele (elsősorban segítő családtagok részvétele) egyre csökkenő mértéket mutat.

A 2004-ben vagy azt követően csatlakozott uniós tagországok, így Magyarország esetén is különösen szembeötlő, hogy a bruttó hozzáadott érték és a munkaerő-ráfordítás a mezőgazdasági munka esetében sokkal kevésbé tekinthető eredményesnek, mint az EU15 esetében. Magyarországon a mezőgazdaság hozzájárulása az össz-GDP-hez igen alacsony, illetve nem is tudott az utóbbi években stabilan növekedő ütemet mutatni.¹

BEVEZETÉS

A magyar nép – egész történelme során – mindig a vidéki térségeire támaszkodva tudott újból talpra állni egy súlyos helyzetből, legyen az történelmi, politikai vagy gazdasági eredetű. A vidék mindig is társadalmi, kulturális, természeti és gazdasági

jelentőséggel bírt hazánkban. A vidéki lét elvitathatatlan pozitívumai mellett azonban a különböző tudományágak által folytatott vidékkutatások feltárták a nem urbánus életforma nehézségeit és kihívásait, a vidék esetleges elmaradottságait is (*Short, 2006*). A vidéki élet szerves részét jelenti a mezőgazdaság, ami az ottani élet mondhatni

¹ A tanulmány az Emberi Erőforrások Minisztériuma ÚNKP-18-3 kódszámú új nemzeti kiválóság programjának támogatásával készült.

természetes velejárója. A vidéki környezet a természeti erőforrások mellett az élelmiszereket, az élelmiszer-alapanyagokat és a takarmányok előállítását is biztosítja. A fenntartható gazdálkodás, a természeti erőforrások megőrzése és gondos felhasználásuk, valamint a természetes környezet védelme egyre nagyobb hangsúlyt kap, nemzetgazdasági, hosszú távú stratégiai feladattá válik.

A globális népesség folyamatos növekedése komoly kihívások elé állítja a döntéshozókat. Különböző releváns szakirodalmak és elemzések szerint 2050-re az emberiség létszáma eléri a 9 milliárd főt. Egyes kutatások szerint az egy főre jutó gabonanövények iránti kereslet hasonló mértékben növekszik, mint ahogyan 1960 óta a reálbérek emelkednek (Popp *et al.*, 2018a). Ez a kapcsolat 100-110%-os növekedést jelez előre a 2005-ös évhez képest a globális gabonanövények kereslete iránt 2050-ig (Popp *et al.*, 2018a). A felmérések azt mutatják, hogy a kereslet kielégítésének környezeti hatásai attól függenek, hogy a globális mezőgazdaság termelékenysége hogyan növekszik (Tilman *et al.*, 2011). Ezért égetően fontos, hogy biztonságos és jó minőségű élelmiszert állítsanak elő a primer szektor szereplői. Egy probléma kezelése vagy egy globális kihívás megoldása számos más tényező alakulására is hatást gyakorol. A mezőgazdaság élelmiszéssel kapcsolatos szerepén túl nem szabad megfeledkezni jelentőségéről az ivóvízkészletek megőrzésében, a talajvédelemben, a biodiverzitás fenntartásában, valamint a vidéki élet és kultúra megőrzésében. E tényezők a mezőgazdaság multifunkciós jellegét bizonyítják. Magyarország vidéki területein egyfajta „válság” figyelhető meg, ugyanis egyszerre van jelen a magas munkanélküliség és a munkaerőhiány ellentétes kettőssége. A vidék, a vidéki élet és a települések valós működésének, tényleges állapotának vizsgálatát nehezíti, hogy a helyi vezetők településmarketing-tevékenysége

elsősorban azt célozza, hogy a potenciális befektetők felé egy sikeres falu vagy város képét sugározzák (Tózsza, 2014).

Napjainkban a technológia fejlődésével párhuzamosan rohamosan csökken a mezőgazdaság élőmunkaerő-igénye és ezzel arányosan a vidék népességmegtartó képessége is. Az országon belüli belső migrációs folyamatok léte korántsem új keletű jelenség, hiszen a népesség ösztönösen igyekszik azokba a térségekbe települni, ahol a megélhetés körülményei könnyebben biztosíthatók (Valuch, 2005). A folyamat elsősorban akkor okoz problémát az egyes települések életében, ha a helyben született és ott élő fiatalok hagyják el nagyobb számban a települést, ami hamar a helyi demográfiai egyensúly felborulását eredményezi (Dajnoki *et al.*, 2018). A mezőgazdaság élőmunka-igényének csökkenése eredményeként a kisebb településeken elérhető munkahelyek betöltéséhez szükséges iskolai végzettségek távolabb kerülhetnek a helyi lakosok iskolai végzettségétől, ennek hatására pedig nőhet a munkanélküliség (Harangi-Rákos – Szabó, 2012). A mezőgazdaságban tevékenykedők száma és aránya folyamatosan csökken. A mezőgazdaság aktív keresőinek állománya 1980-ban megközelítette az egymillió főt (a nemzetgazdaság aktív keresőinek 19%-a). Ez a szám 1990-re már 700 ezerre (15,5%) csökkent, elsősorban a nem profiljellegű tevékenységet végző melléküzemágak (szervezetileg tartoztak a mezőgazdasághoz, de nem tevékenységi elhatárolásban) felszámolásával és a külföldi piac beszűkülésével. Takács (2010) megállapítása szerint a rendszerváltás során megvalósuló munkahely-megszüntetési hullám kiemelten érintette a mezőgazdaságot is. A mezőgazdaságban foglalkoztatottak aránya még 1995-ben is elérte az összes foglalkoztatott 8%-át, amely érték azóta tovább csökkent (Rajczi, 2016). Magyarországon 2011-ben 3,8 millió aktív foglalkoztatott volt, akiknek körülbelül 70%-a a szolgál-

tatásban, 25%-a az iparban és mindössze 5%-a a mezőgazdaságban dolgozott. Ennek megfelelően 2011-ben 185 ezer fő dolgozott a mezőgazdaságban, az erdőgazdálkodásban és a halászatban. Azonban a lakossági munkaerő-felmérés adatai szerint 2017-ben országosan 4,2 millió főt foglalkoztattak, ezen belül a mezőgazdaságban, a vad- és erdőgazdálkodásban, valamint a halászatban a foglalkoztatottak 4,8%-a, 203,2 ezer fő dolgozott (KSH, 2018a), vagyis a hat évvel korábbi adatokhoz képest az agráriumban foglalkoztatottak száma nőtt, míg az összes foglalkoztatotthoz mért arányuk mérséklődött.

Ez a csökkenő tendencia nem csak hazai körülmények között figyelhető meg. A fejlett mezőgazdasággal rendelkező országokban évről évre megfigyelhető az ágazatban dolgozó alkalmazottak számának csökkenése (Harangi-Rákos – Szabó, 2012). Kelet-Közép-Európában – így hazánkban is – időben eltérve és más arányban, de hasonló folyamatok mentek végbe. A kelet-közép-európai országok rendszerváltását megelőzően az összes foglalkoztatott 26%-a mezőgazdasági dolgozó volt Lengyelországban, 28%-a Romániában, 18%-a Bulgáriában, 10%-a Csehországban, 12-12%-a Szlovákiában és Szlovéniában, míg Albániában – kiugró értéként – a mezőgazdaságban dolgozó foglalkoztatottak aránya a teljes foglalkoztatottak 49%-át tette ki (Swinnen et al., 2005). A rendszerváltást, vagyis javarészt 1989-et követően jellemzően ezekben az országokban is csökkent a mezőgazdaságban foglalkoztatottak száma, azonban ez a tendencia nem volt teljesen egyöntetű. Magyarországon, Csehországban, Szlovákiában és Észtországban például a rendszerváltást követő évtized alatt nagyságrendileg megfelelődként a mezőgazdaságban foglalkoztatottak száma. Ugyanezzel párhuzamosan Romániában és néhány posztsovjeti országban (Kirgizisztán, Grúzia, Örményország) a rendszerváltást követő évtizedben (vagyis Románia

esetében 1989-től, a volt szovjet országok esetében 1991-től számított évtizeden belül) a bázisérték másfélszeresét is elérő, vagy akár meg is haladó mezőgazdasági foglalkoztatottságot mértek. Lengyelország esetében pedig még érdekesebb volt a helyzet, hiszen egyes térségekben felére csökkent a mezőgazdaságban foglalkoztatottak száma, míg más régiókban növekedett arányuk a rendszerváltáskor mért értékekhez képest (Macours – Swinnen, 2005). A magas mezőgazdasági foglalkoztatotti rátával rendelkező Románia esetén ugyanakkor az esetek egy jelentős hányadában voltaképpen önelátásról beszélhetünk, hiszen Tudor (2015) kutatása alapján a román gazdaságok 93%-a a megtermelt mezőgazdasági javak legalább felét saját fogyasztás céljából állítja elő. Az ágazatban megfigyelhető csökkenés a legfejlettebb országok körében már olyan méreteket öltött, hogy a vidéki térségekben eddig domináló mezőgazdasági munka mára már elenyésző. Másként fogalmazva: elsősorban az alacsony jövedelmű, fejlődő országokban bír a mezőgazdaság jelentős nemzetgazdasági és munkaerőpiaci hatással, a technikai fejlődés és gépesítés, automatizáció hatására a mezőgazdaság élő munka iránti igénye jelentősen csökken (Bruinsma, 2013).

A mezőgazdaság termelési funkciója mellett más szerepe is lehet, például a vidék arculatának megőrzése, a vidéki közösségek fenntartása és a környezeti javak előállítására is. Korábbi kutatások szerint ezek a funkciók jelentős hatást gyakorolhatnak a vidék népességmegtartó erejére is: különösen jó minőségű helyi közszolgáltatásokkal kombinálva javíthatják azt (Kőmíves et al., 2018a). Az előzőekben felsoroltak a multifunkcionális mezőgazdaság fogalmába tartoznak, de ennek nem része a foglalkoztatási szerep, közgazdasági fogalommal élve marginálisnak tekinti a vidéki életre, munkahelyek teremtésére gyakorolt hatását (Koós, 2016a). A mezőgazdaságot Magyarorszá-

gon sem lehet meghatározó jelentőségűnek tekinteni, gondoljunk csak a GDP-ből képviselt részarányára, ami 3-4%-ot tett ki az elmúlt években (KSH, 2017). Az ország vidéki területein azonban még mindig megélhetést és munkalehetőséget biztosít a mezőgazdaság, Balogh és szerzőtársai (2016) szerint a 2004-ben csatlakozott kelet- és közép-európai uniós tagállamok vidéki térségei esetében szerepe egyenesen megkerülhetetlen. Nem szabad elfelejtkeznünk az utóbbi években lezajlott társadalmi változásokról, melyek nemcsak hazai, hanem EU-szinten is érzékelhetőek és gondokat jelentenek. A mezőgazdasági munka sajátosságaiból kiindulva egyre kevesebben kívánnak a mezőgazdaságban elhelyezkedni, így előregedő korösszetétel jellemző. Ez a tendencia Magyarországon az egyéni gazdálkodók és a családi gazdaságok esetében is kiemelten jellemző: az előregedés káros hatásai már néhány éven belül érezhetővé válhatnak (Herman et al., 2018). A mezőgazdasági munka helyhez kötöttséggel jár, mely a mai társadalom számára nem vonzó. A fiatal generáció számára nem jelent perspektívát a mezőgazdaság sajátosságából adódó fizikai munkavégzés, a ciklikus munkacúcs és az alacsony bérszínvonal (a többi ágazathoz viszonyítva). Elmondható, hogy a mezőgazdaságban leginkább az alacsony iskolai végzettséggel rendelkezők vállalnak munkát, így a fejlődő agrotechnológia kihívásainak és elvárásainak kevésbé tudnak megfelelni. Fontos kiemelni, hogy a gazdálkodók iskolázottságának, képzettségi szintjének emelkedése kedvező hatással bír a gazdaságok jövedelmére, ami gazdasági növekedést és életszínvonal-emelkedést eredményez a vidéki térségekben (Dajnoki – Kun, 2016). Az infokommunikációs technológiák alkalmazása jelentős pozitív hatást gyakorol a mezőgazdasági termelésre, emellett az egyes országok termelése közötti különbségek növekedését is erősíti (Lio – Liu, 2006).

ANYAG ÉS MÓDSZER

Cikkünk célja, hogy az uniós és a magyarországi mezőgazdasági foglalkoztatotti szerkezetéről áttekintést nyújtson. Ennek során szekunder adatfeldolgozást végeztünk, amelyben feltártuk a hazai és nemzetközi releváns szakirodalmi forrásokat úgy internetes, mint könyvtári kutatómunka során, továbbá összegyűjtöttük az Eurostat és a Központi Statisztikai Hivatal vonatkozó adatközléseit is, beleértve ez utóbbiba a Gazdaságszerkezeti Összeírás eredményeként közölt adatokat is. A feltárt eredményeket leíró statisztikai módszerek segítségével elemeztük és szemléltettük is. Az egyes adatközlések az adatgyűjtés eltérő módszertanából és a vizsgálat tárgyában fellelhető különbségekből kifolyólag egymástól különböző eredményeket közölnek. Ez azonban nem jelenti azt, hogy ezek az adatok ne lennének helytállóak: ezek a mezőgazdaságban megjelenő emberi munkavégzés különböző oldalait mutatják meg több vizsgálati szempont alapján. Az általunk vizsgált adatfelvételek közül a lakossági munkaerő-felvétel segítségével a nemzetgazdasági ágakban végzett agrár-munka válik összehasonlíthatóvá. Az intézményi munkaügyi statisztikák vizsgálatával pedig az alkalmazottak számát elemeztük.

A szekunder adatközlések használata a kutatómunka során több szempontból is előnyös. A korábbi kutatások citálása során a már elért és közölt kutatási eredményekhez vezető felméréseket nem kell megismételni, amellyel időt és pénzt is megtakaríthatunk kutatásaink során. Komoly előny továbbá a szekunder adatfeltárás mellett, hogy az egyes kutatói kérdések több szempontból is elemezhetőek, amelyek összevetésére is lehetőség nyílik. Fennáll ugyanakkor annak a veszélye, hogy a szekunder adatok forrásai esetleg nem megbízható adatokat közölnek, ami veszélyeztetheti kutatásunk validitását (Kothari, 2004). A kutatás kivitelezése során mindvégig ügyeltünk arra,

hogyan kizárólag hiteles forrásból származó statisztikai adatközléseket dolgozzunk fel, az általunk citált szakirodalmi források pedig kivétel nélkül lektorált kötetekben vagy folyóiratokban jelentek meg.

MEZŐGAZDASÁGI FOGLALKOZTATÁS AZ EU-BAN

Az Európai Unió a mezőgazdaságot a gazdaság egyik kulcsfontosságú szektorának tartja, felismerve annak környezeti hatásait is. A mezőgazdaságot mint folyamatos strukturális változások által érintett szektort, a folyamatosan növekvő hatékonyság és eredményesség jellemzi, így a fenntartható működtetéssel és környezeti erőforrás-használattal foglalkozó uniós intézmények is folyamatosan figyelemmel kísérik az itt zajló folyamatokat (Toma et al., 2017). A második világháború óta újra aggodalomra adhat okot, hogy az élelmiszerek iránti kereslet meghaladhatja a kínálatot. Az a nézet még mindig fennáll, hogy a népességnövekedés következtében a véges erőforrásainkat előbb-utóbb véglegesen fel fogjuk élni. Ez a következtetés egy speciális gazdasági növekedési modellen alapul, amely nagy hangsúlyt fektet a természeti erőforrásokra, a felhalmozott tőkére, a megtakarítások mértékére és az exogén technológiai változásokra, miközben figyelmen kívül hagyja a lakosság és a kereslet növekedését (Johnson, 1997). Ezek a hatások nem jelentenek azonos mértékű veszélyt minden térség és ország esetében. Mindezek vizsgálata során a jelenlegi termelési hatékonyságot is szem előtt kell tartani, aminek az Európai Unió esetében speciális jellegzetességei vannak, hiszen a 2004 előtt és után csatlakozott országok mezőgazdaságának teljesítménye között jelentős eltérések mérhetők az előbbiekre javára (Reiff et al., 2016), annak ellenére is, hogy a mezőgazdaság valamennyi régi uniós tagállamban veszített gazdasági jelentőségéből, bár eltérő mértékben (Marelli, 2004).

A gazdasági növekedéssel foglalkozó

szakirodalom egyik legfontosabb alapvetése, hogy a strukturális változások a gazdasági növekedés és a fejlődés egyik legfontosabb forrását jelentik (Maddison, 1987). Mindez összhangban van azzal a gazdasági növekedéssel foglalkozó elmélettel, amely szerint a növekedés egyik szükségszerű alapja, hogy a munkaerő a kevésbé produktív területekről, így például a mezőgazdaságból a magasabb termelékenységű kecses területekre, például az ipar irányába, később pedig a szolgáltatások felé áramlik, feltéve, hogy a kevésbé produktív szektorokban rendelkezésre áll olyan mennyiségű munkaerő a kiáramlást követően is, amely képes fenntartani a szektor működését (Havlik, 2015).

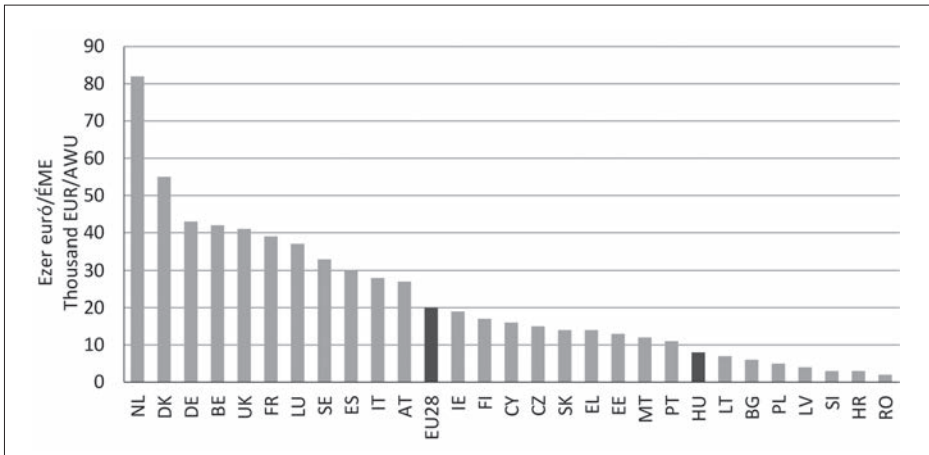
A gazdaságok változó száma és a mezőgazdaságban bekövetkező szerkezeti változások aggodalomra adhatnak okot, ugyanis az ott bekövetkezett változások hatással vannak az élelmiszer-feldolgozó ágazatra, a politikai döntéshozásra és a fogyasztókra is (Glauben et al., 2006). A jövedelemtermelő képesség vizsgálata során – természetesen mezőgazdasági aspektusból – tapasztalhatjuk, hogy az élelmiszerárakra komoly hatást gyakorol az üzemanyagok ára. Így az élelmiszerek és a takarmánynövények megfizethetősége nagymértékben függ az aktuális olajáraktól (Oláh et al., 2017), amelyek rendelkezésre álló készlete véges, lelőhelyei pedig jelentős részben politikailag kiszámíthatatlan térségekben találhatók (Harangi-Rákos et al., 2017).

Az EU28-ban 2016-ban a személyi szolgáltatási és értékesítési foglalkozásúak adták a legnagyobb részarányt a foglalkoztatottakból, 9,5%-ot, ami 21,4 millió embernek felelt meg. Ez a csoport nagyobb, mint a nyolc legkisebb foglalkozási csoport együttvéve, amelyek többek között magukban foglalják az összes mezőgazdasági dolgozót és az élelmiszeriparban dolgozókat (EUROSTAT, 2017).

Az EU28 tagállamaiban mintegy 10 millió ember dolgozik a mezőgazdaságban, ami

I. ábra

A bruttó hozzáadott érték és a munkaerő-ráfordítás aránya az Európai Unióban, 2017
(The rate of the gross added value and the labor input in the European Union, 2017)



Forrás: KSH, 2018a adatai alapján saját szerkesztés

4,4%-át jelenti a teljes foglalkoztatásnak. A mezőgazdasági munkaerő közel háromnegyede (72,8%) nyolc országban koncentrálódik: Románia, Lengyelország, Olaszország, Franciaország, Spanyolország, Bulgária és Németország. A mezőgazdaság a foglalkoztatásból négy tagországban 10% feletti részesedéssel bír: Romániában (25,8%), Bulgáriában (18,2%), Görögországban (11,0%) és Lengyelországban (11,0%). Nagyon alacsony a részarány Németországban (1,4%), Svédországban (1,3%), Belgiumban (1,2%), Máltán (1,2%) és az Egyesült Királyságban (1,1%) (EUROSTAT, 2017b).

Az 1. ábrán a 2017. évi bruttó hozzáadott érték és a munkaerő-ráfordítás arányát láthatjuk az Európai Unióban. A vonatkozó uniós jogszabály, vagyis az Európai Parlament és a Tanács 138/2004/EK rendelet 4.07. pontja szerint az éves munkaerőegység (ÉME) meghatározása: „a teljes munkaidős foglalkoztatás (amely megfelel a teljes munkaidős állások számának), azaz az összes ledolgozott munkaóra elosztva a gazdasági területen belüli teljes munkaidős állásokban évente átlagosan ledolgozott munkaórák számával”. Az ábra alapján

Hollandia több mint 80 000 eurós ÉME bruttó hozzáadott értéket állított elő 2017-ben. Az adatokból kiszámított átlag 19 000 eurónak felel meg, ennek megközelítőleg a kétszerese volt Dániában, Németországban, Belgiumban és az Egyesült Királyságban. A legalacsonyabb értékkel Románia, Horvátország és Szlovénia bír, ami a 6000 eurót sem éri el (KSH, 2018a).

Hazánk sajnos az uniós átlag felét sem éri el, az érték körülbelül 8000 eurót jelent. A mutató értékét egyéb ráhatások mellett a kibocsátás szerkezete, a ráfordítások nagysága és a termelési technológiák is befolyásolják (KSH, 2018a).

MEZŐGAZDASÁGI FOGLALKOZTATÁS MAGYARORSZÁGON

A mezőgazdaság nemzetgazdaságban betöltött szerepét leginkább az ágazat GDP-hez való hozzájárulásával jellemezhetjük (Csáki – Jámbor, 2012). A GDP mellett a mezőgazdaság jelentőségét a kibocsátás, a bruttó hozzáadott érték és a foglalkoztatási részarány is kiválóan jellemzi (Kovács, 2010). A KSH adatai szerint 2017-ben a GDP

termeléséhez a mezőgazdaság 3,3%-kal járult hozzá. 2017-ben a bruttó hozzáadott értékhez 3,9%-kal, a beruházásokhoz 4,8%-kal és a foglalkoztatáshoz 5%-kal járult hozzá az agrárium.

A beruházások a mezőgazdasági, erdőgazdálkodási és halászati ágazatokban csökkentek (pl. 2015 és 2016-ban). 2017-ben ismét emelkedett (12%-kal) a beruházások volumene, és folyó éven közel 307 milliárd forintot ért el a teljesítményérték. A teljes nemzetgazdasági beruházásokból a mezőgazdaság szerepe mérséklődött (KSH, 2018a). Ugyanakkor a statisztikai adatközlésekből az is kiderül, hogy Magyarországon a turizmus mellett egyedül a mezőgazdaság rendelkezik pozitív külkereskedelmi mérleggel (Privóczki et al., 2017).

A 2. ábrán láthatjuk az agrárium hozzájárulását a GDP volumenének éves változásához 2010 és 2017 között. Az elemzett időszakban megfigyelhető, hogy a mezőgazdaság nem lépi át az 5%-os hozzájárulási küszöböt. A vizsgált időszakban a GDP volumenváltozása negatív értékeket is felvett (2010, 2012, 2015, 2017). A statisztikai adatok szerint a magyar mezőgazda-

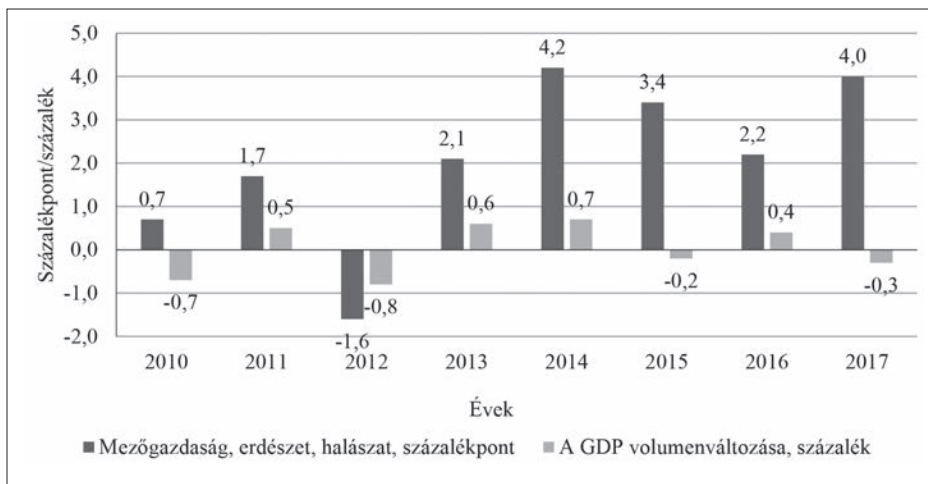
ság munkaerő-felhasználása folyamatosan csökken. A deklarált foglalkoztatási célok és a versenyképességet szolgáló gépberuházási támogatások növekedése hozzájárulhat ahhoz, hogy a gazdák birtoknövelési törekvéseit erősítsék, s fokozzák a mezőgazdaság munkaerő-kibocsátását (Fehér et al., 2010).

Ugyanakkor a mezőgazdasági munkaerővételt nem lehet ilyen egyértelműen megítélni. Mint azt Kovách és Megyesi (2018) is megállapította, a magyar mezőgazdaság vegyes gazdálkodási struktúra szerint működik, ami jelentős kihatással van a munkaerő használatára is. A részmunkaidős és önálló gazdaságok, a vegyesvállalatok, valamint az agrárvállalkozások egyszerre vannak jelen a piacon, a különböző működési formák pedig jellegzetességeikből kifolyólag eltérő mennyiségű és jellegű munkaerőigényt támasztanak a dolgozók felé.

A mezőgazdaság jellegéből fakadóan nemcsak teljes munkaidős foglalkoztatottakat alkalmaz, hanem nagy számban ad munkát részmunkaidős munkavállalóknak is. A töredék munkaidőben foglalkoztatottak jelenléte az agrárium munkaerőpiacán megnehezíti a nemzetközi összehasonlítha-

2. ábra

A mezőgazdaság hozzájárulása a GDP volumenének éves változásához
(The contribution of the agriculture to the yearly change of the GDP volume)



tóságot (Koós, 2016b). A könnyebb átláthatóság és egyértelműség miatt került bevezetésre a korábban már bemutatott éves munkaerőegység (ÉME) fogalma, ami a néhány órás mezőgazdasági munkavégzést teszi átszámíthatóvá a teljes munkaidős munkavégzésre. Az éves munkaerőegység egyetlen olyan személy munkaidő-ráfordításának felel meg, aki egész éven át teljes munkaidőben végez mezőgazdasági tevékenységet egy mezőgazdasági egységben, vagyis értéke egy személyre vonatkozóan – a vonatkozó uniós jogszabály előírása szerint – semmilyen körülmények között sem haladhatja meg az 1-et. Munkaerő-ráfordításként a kiegészítő tevékenységként végzett mezőgazdasági munkával is számol, azaz a nem mezőgazdasági főtevékenységű foglalkoztatottak mezőgazdasági munkáját is figyelembe veszi. A mezőgazdasági munkaerő-felhasználás éves munkaerőegységben (ÉME) mért értékére vonatkozóan a KSH 1998-tól szolgáltat adatokat. Megkülönböztetjük a fizetett és a nem fizetett munkavégzést is, utóbbi az egyéni gazdaságokban a háztartások tagjai által végzett mezőgazdasági munkát fedi. Így a gazdasági szervezetekben és az egyéni gazdaságokban végzett munka mennyisége

könnyebben hasonlítható össze. Az ÉME hibája, hogy más nemzetgazdasági ágakkal nem képes összehasonlítani a mezőgazdaságban dolgozókat, hiszen nem a munkát végzők számát fejezi ki, hanem a munka mennyiségét.

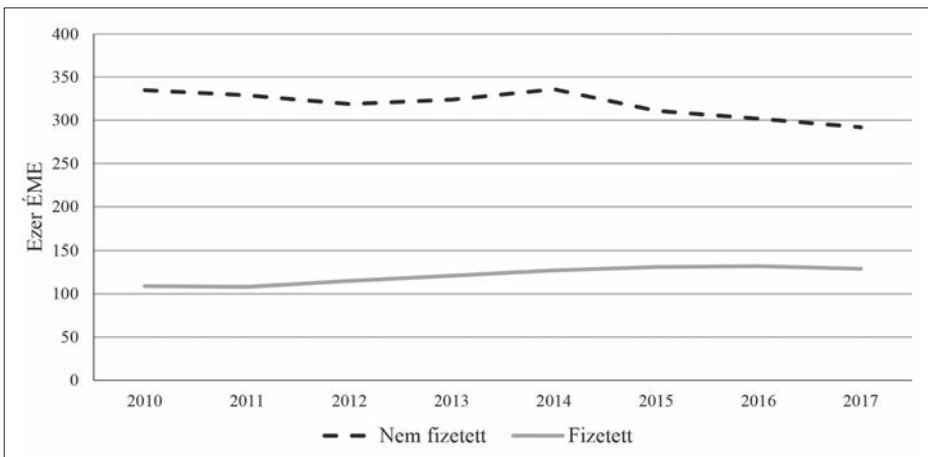
A 3. ábra alapján elmondható, hogy a nem fizetett ÉME folyamatosan csökken, míg a fizetett aránya nő. A mezőgazdaságban, erdőgazdálkodásban, valamint a halászatban foglalkoztatottak száma 2017-ben 5,0%-ot, 220 ezer főt tett ki. 2016-hoz képest enyhe bővülés volt tapasztalható, 1,4%-kal dolgoztak többen a szektorban (KSH, 2018a).

2017 végén a mezőgazdaságban, az erdőgazdálkodásban és a halászatban regisztrált vállalkozások száma közel 473 ezer volt (KSH, 2018a). Az önálló vállalkozások száma 459 ezer, a társas vállalkozásoké valamivel több, mint 13 ezer volt. A létszámok tekintetében a társas vállalkozások döntő hányadát (87%) a 10 fő alatti vállalatok tették ki (KSH, 2018a). A mezőgazdasági munkát végzők számát eltérő módszertanok szerint lehet vizsgálni. Más ágazatokhoz hasonlóan a mezőgazdaságban is általában napi 8 órában végzik a tevékenységet.

Hazánkban sajnálatos módon nem kerülnek előtérbe a technológiai újítások, az

3. ábra

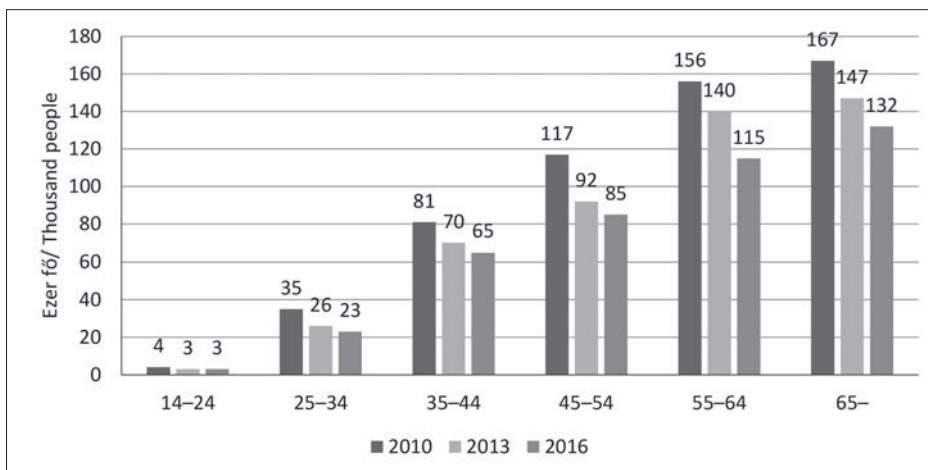
Mezőgazdasági munkaerő-felhasználás (The utilization of the agricultural labour force)



Forrás: KSH, 2018a adatai alapján saját szerkesztés

4. ábra

A gazdálkodók száma életkor szerint az egyéni gazdaságokban
(The number of private holders in the private holdings by age)



Forrás: KSH, 2018a alapján saját szerkesztés

agráriumban dolgozók képzettsége erősen hiányos. A képzési koncepció és a gyakorlati ismeretek nagyfokú hiányában kereshető az elhelyezkedési problémák jelentős része. A versenyképesség és a foglalkoztathatóság kedvezőtlen, a szakképzettség szintje alacsony (Magda et al., 2017). Magyarországon az OECD átlagához képest arányaiban többen szereznek ugyan a mezőgazdaság területén diplomát, azonban a viszonylag alacsony továbbtanulási ráta és az elöregedő mezőgazdasági munkavállalói korfa miatt így sincs elegendő számú magasan képzett agrárszakember (Herman et al., 2018). A magyar felsőoktatás esetében a megszerzett diplomákat értékeli a munkaerőpiac, főként a középfokú végzettséghez viszonyítva. A sajnálatos helyzet továbbra is az, hogy a jövedelem nem tudja megközelíteni a nyugat-európai jövedelmet (Kiss – Kőmíves, 2016). Itt jelenik meg az elvándorlás problémája, főleg a frissen végzettek körében, ami országos szinten elmondható és végzettségtől független.

A hazai mezőgazdaságban dolgozók korösszetétele továbbra is aggodalomra ad okot. 2016-ban az egyéni gazdálkodóknak

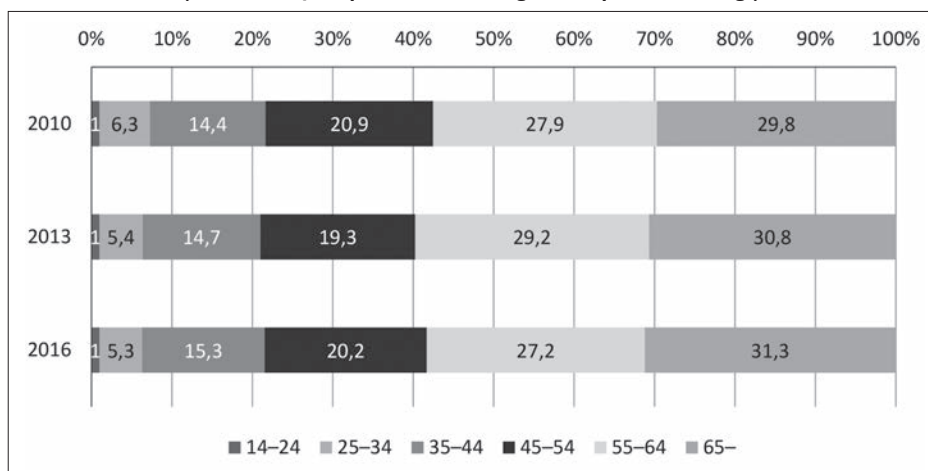
(4. ábra) 31%-a idősebb 65 évnél, 35 év alatt pedig mindössze 6%-uk van. A 25–34 év közöttiek aránya 36%-kal csökkent a 2010-es adatokhoz képest (KSH, 2018a).

A családi gazdaságok tekintetében 2016-ra az összes családi munkaerő 26%-a 65 évnél idősebb. A 35 év alattiak aránya a 2010-es 15%-ról 13%-ra esett vissza. A mezőgazdaságban dolgozók fokozatos elöregedése egy folyamat, mely már évek óta jellemzi hazánkat is (5. ábra). A 35 évnél fiatalabbak száma 41%-kal kevesebb, mint 2010-ben volt (KSH, 2018a).

Popp és Székely már 2011-ben felhívta a figyelmet a generációváltás hiányából jelentkező súlyos problémákra és javaslatokat is megfogalmaztak annak megoldására. A fiatalokat, akik a mezőgazdaságot választják jövőbeli megélhetési formaként, komolyan erősíteni és ösztönözni kell, hogy a pályán maradjanak. Továbbá javaslatként hangsúlyozzák, hogy az agrároktatásban, szaktanácsadásban, a vidéki kommunikációban és a kutatásban is fejlődésre, változásra van szükség. Ilyen nagyléptékű változáshoz természetesen a mindenkori kormány támogató szerepe is elenged-

5. ábra

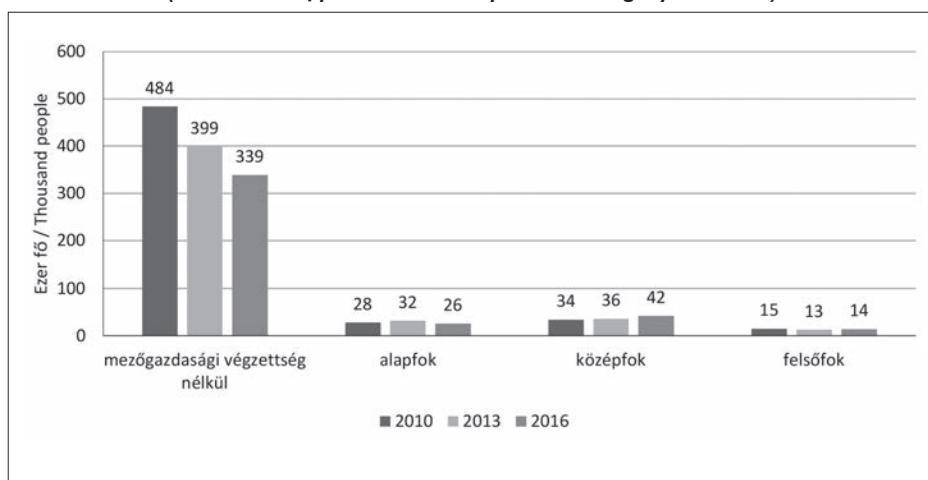
A gazdálkodók életkorának megoszlása az egyéni gazdaságokban
(The share of the private holders' age in the private holdings)



Forrás: KSH, 2018a adatai alapján saját szerkesztés

6. ábra

A gazdálkodók száma mezőgazdasági képzettség szerint az egyéni gazdaságokban
(The number of private holders in private holdings by education)



Forrás: KSH, 2018a adatai alapján saját szerkesztés

hetetlen. Kutatások újabb veszélyekre is felhívták a figyelmet, hiszen a debreceni szakközépiskolai tanulók – így részben mezőgazdasági szakközépiskolában tanuló diákok – körében végzett felmérés szerint a diákok közel fele a középiskola elvégzése után nem szándékozik továbbtanulni,

vagyis a tanulási pálya megtörik, a leendő munkavállalók nem igénylik ismereteik további elmélyítését (Kőmíves et al., 2018b).

Az előzőekben említett egyik fejlesztési javaslat tükrében most a képzettséget tesszük vizsgálatunk fókuszába. A KSH 2017-es adatai alapján 2010 és 2016 között

30%-kal csökkent azon egyéni gazdaságok száma, ahol a gazdálkodó semmilyen mezőgazdasági képzettséggel nem rendelkezett. Az alapfokú mezőgazdasági végzettséggel rendelkezők száma a 2010–2016 közötti időszakban 7%-kal esett vissza, a középfokúval rendelkezők száma 25%-kal nőtt, a felsőfokú képzettséget szerettek száma 3,4%-kal csökkent (6. ábra).

A legfiatalabb korosztály esetében is fontos megjegyezni, hogy 69%-a nem rendelkezik semmilyen mezőgazdasági végzettséggel, amely a legidősebb generációról is elmondható, így végzettség hiányában csak a saját tapasztalataikra tudnak hagyatkozni a gazdálkodás során (KSH, 2018a). Egyes mezőgazdasági képzések kötelezővé tétele jelentős hatást gyakorol az adott tanfolyamok népszerűségére, amelyet a részvétel pályázati támogatása tovább növelhet. A kötelező képzéseken elsajátítható ismereteket a gazdálkodók a gyakorlatban hasznosítva javíthatják az általuk elért eredményességet, hatékonyságot (Pecsenyánszky, 2014). Ugyanakkor Székely (2011) cikkében az EU tagországaival való összevetést közöl, amelyből kiderül, hogy hazánk nem tartozik a legképzetlenebb tagországok közé. Véleménye szerint a piacon versenyző egyéni gazdaságokat vezető személyek jobban igénylik a szakmai ismereteket. Természetesen a gyakorlatban megszerzett tapasztalat is fontos elvárás a szakképzettség mellett. Hazánkban a mezőgazdasági szektorban dolgozókat továbbra is az elöregedés jellemzi, de ez nemcsak Magyarországra igaz, hanem az EU28 egészére. A gazdálkodók jelentős részének életkora már 50 év fölött van. Ez a tény a jövőben óriási kihívást jelent, hiszen egyre kevesebb azon fiatalok száma, akik képesek és hajlandók átvenni a már működő gazdaságokat vagy újat beindítani. Hasonló folyamatok Nyugat-Európában már évtizedek óta befolyásolják a mezőgazdaság működését, hiszen mint azt felmérések kimutatták, a magas GDP-értékeket elérő tartományokban jellemző

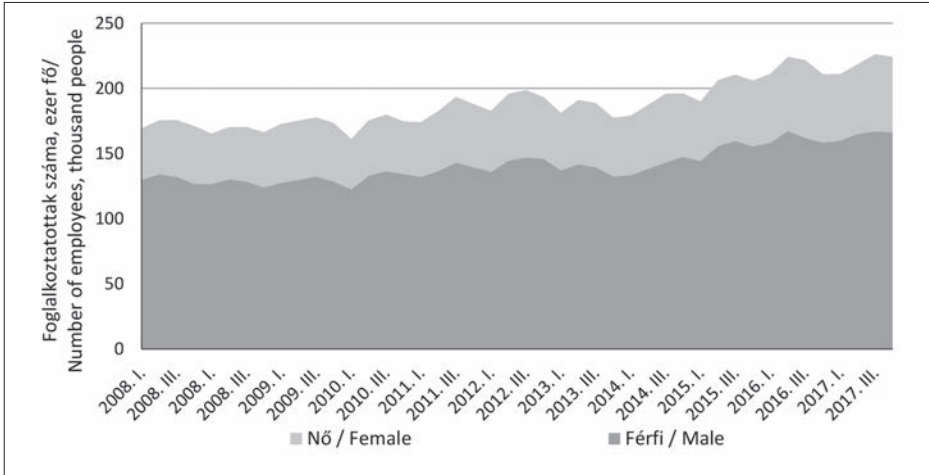
volt, hogy a családi gazdaságok örökösei a mezőgazdaság helyett más, magasabb jövedelem elérését lehetővé tevő szektorokban vállalnak munkát (Glauben et al., 2006).

MEZŐGAZDASÁGI FOGLALKOZTATÁS MAGYARORSZÁGON RÉGIÓS BONTÁSBAN

Foglalkoztatottak, alkalmazottak száma

A mezőgazdaságban, erdőgazdálkodásban és a halászatban 2017-ben körülbelül 220 ezer fő dolgozott (mint foglalkoztatott), az alkalmazásban állók átlagos állományi létszáma az intézményi munkaügyi statisztika előzetes adatközlése szerint kismértékben meghaladta a 78 ezer fős létszámot. Az alkalmazottak száma a mezőgazdaságban 150,3 ezer fő volt ugyanebben az időszakban. Ez az összes foglalkoztatott 5%-át tette ki, amely érték 1,4%-os növekedést mutat az előző évhez képest. A munkaerő-ráfordítás nagysága 426 ezer ember teljes munkaidős tevékenységének felelt meg, ez közel 2%-os csökkenést jelentett az előző évhez képest. 2014 és 2017 között fokozatosan 68%-ra csökkent a nem fizetett munkaerő-felhasználás aránya a mezőgazdasági munkaerő-felhasználáson belül. Az egyéni gazdaságok száma csökkent és növekedett az áruterelés szerepe, ami növelte a fizetett alkalmazottak számát a családi munkaerővel szemben (KSH, 2018a). A foglalkoztatottak számának időbeli alakulásából megfigyelhető az időszak, szezonális munkaigény a mezőgazdaságban. A II. és III. negyedévben a foglalkoztatottak száma magasabb, mint az I. és a IV. negyedévben. Ez nemcsak változó munkaerő-keresletet eredményez, hanem időszakos csúcsokat is, amely főleg a nyári időszakokra és a növénytermesztési ágazatra vonatkozik (7. ábra). A növénytermesztési ágazat működésének jellegéből fakadó helyhez kötöttség és a munkacsúcsok megjelenése növeli az egész ágazat kitett-

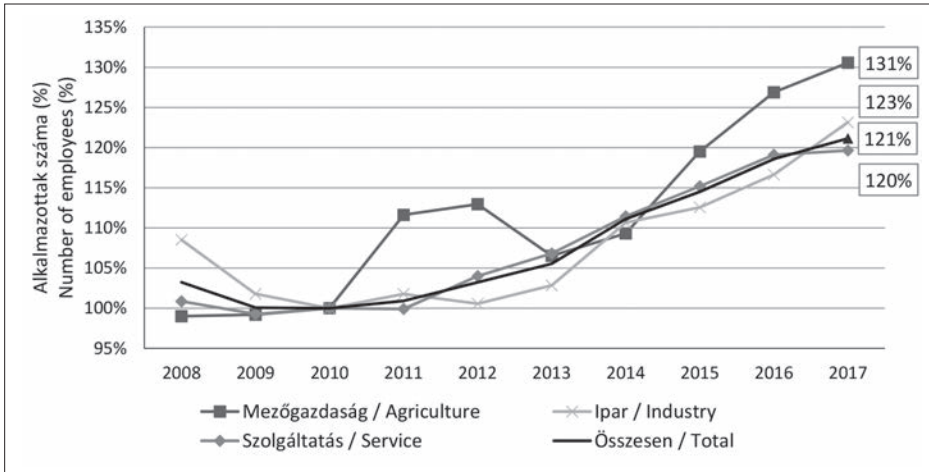
7. ábra
A foglalkoztatottak száma a mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat ágazatban, nemek szerinti bontásban, 2008. I. – 2017. IV. (The number of employees in the agriculture, forestry, fishery sector by gender, 2008. I. - 2017. IV.)



Megjegyzés: TEÁOR '08 szerinti csoportosításban.

Forrás: KSH (2018b) adatai alapján saját szerkesztés

8. ábra
Az alkalmazottak számának változása nemzetgazdasági szektorok szerint, 2010 = 100% (The changes in the number of employees by sectors in the national economy, 2010 = 100%)



Forrás: KSH (2018c) adatai alapján saját szerkesztés

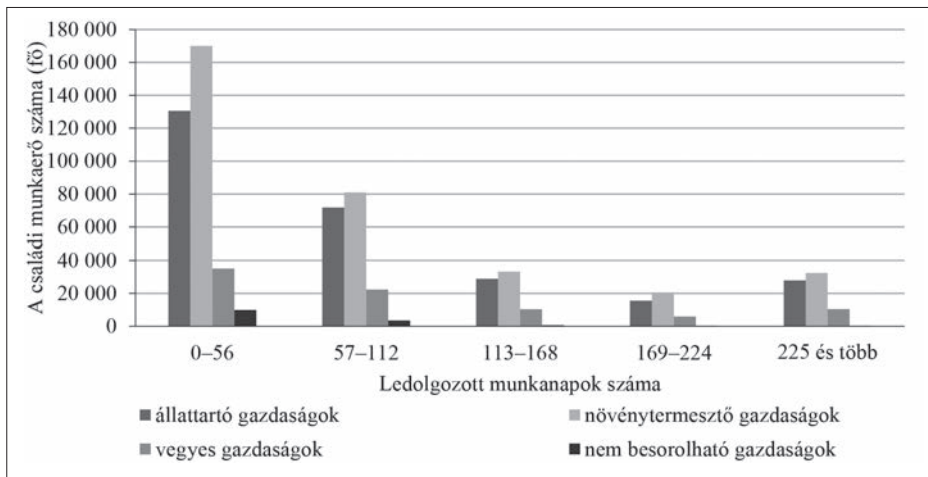
ségét az időszaki munkaerő rendelkezésre állása felé (Nacsá – Seres, 2003).

Az alkalmazottak száma a mezőgazdaságban 150 ezer fő volt, míg a nemzetgaz-

daságban több mint 3,9 millió fő. 2010 és 2017 között a mezőgazdaságban alkalmazott munkaerő 31%-os növekedési üteme volt a legmagasabb, míg az iparban dolgozó

9. ábra

A családi munkaerő nagysága az egyéni gazdaságokban nagyságkategóriák és a gazdálkodás típusa szerint 2016-ban (The size of family labour force in the private holdings by size category and type of husbanding, 2016)



Forrás: GSZÓ (2016) adatai alapján saját szerkesztés

alkalmazottak száma 23%-kal, a szolgáltató szektorban pedig 21%-kal emelkedett. A nemzetgazdaságban az alkalmazottak száma összesen 20%-kal növekedett a vizsgált időszakban. A mezőgazdaságban különösen 2011-ben és 2012-ben volt erőteljes az alkalmazottak létszámának növekedése, majd a 2013. évi visszaesés után újra emelkedett (8. ábra). A mezőgazdasági foglalkoztatottak számának növekedésére pozitív hatást gyakorolt a vidéken igen népszerűvé váló mezőgazdasági közmunkaprogramok elterjedése is (Kóós, 2016a, c).

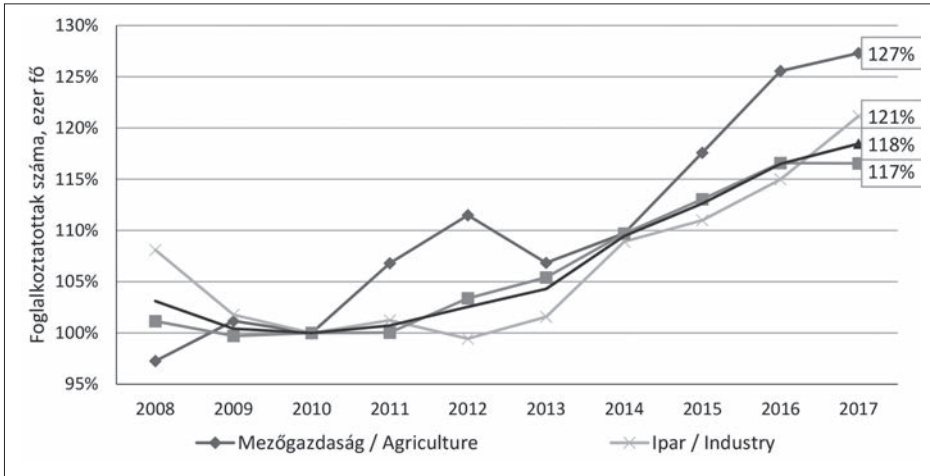
A családi munkaerő jellemzően nem fizetett, időszakosan besegítő munkaerő. A legtöbb családi munkaerő a növénytermesztő gazdaságokban található, míg azt némi lemaradással az állattenyésztő gazdaságok követik. A családi munkaerő tipikusan évi 0–56 napot dolgozik, ezért a legtöbben ebbe a kategóriába tartoznak. Itt kiemelt szerepet játszik a növénytermesztésben végzett munka, főleg a szezonális munkacsúcsok miatt. Magas arányt képvisel az évi 57–112 napot dolgozó családi munkaerő is. A 0–56 nap időkategóriában dolgozó családi mun-

kaerő 2016-ban 345 ezer főt tett ki, míg az 57–112 nap kategóriában dolgozó családi munkaerő száma közel 179 ezer főt. Összesen közel 711 ezer fő dolgozott családi munkaerőként az egyéni gazdaságokban, változó időkategóriákban (9. ábra).

2010 és 2017 között a mezőgazdasági foglalkoztatottak 27%-os növekedési üteme volt a legmagasabb, míg az iparban foglalkoztatottak száma 21%-kal, a szolgáltató szektorban pedig 17%-kal emelkedett (10. ábra). A nemzetgazdaságban foglalkoztatottak száma 18%-kal növekedett a vizsgált időszakban. A mezőgazdaságban 2010 óta a 2013. évi visszaesés kivételével folyamatosan emelkedett a létszám, 2017-ben elérte a 220 ezer főt, míg közel 1,4 millió főt az ipar és 2,8 millió főt a szolgáltató szektor foglalkoztatott. Így a teljes foglalkoztatás 4,42 millió főre nőtt 2017-ben.

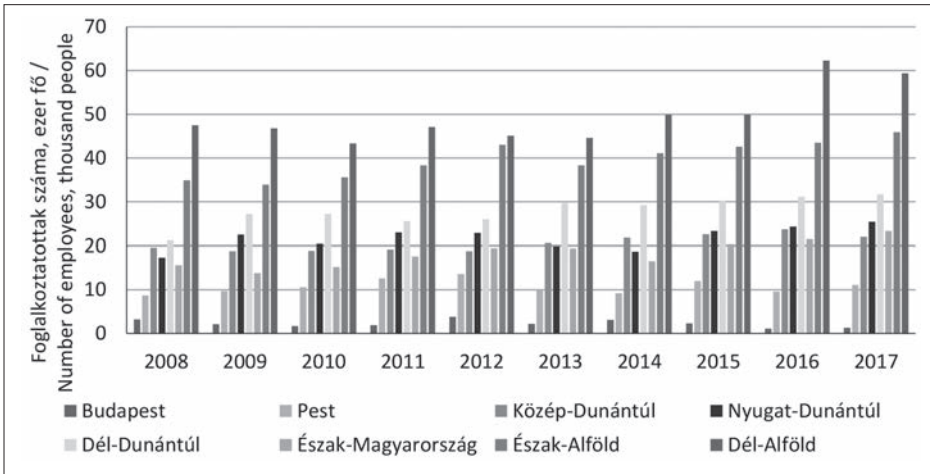
2017-ben a legtöbb mezőgazdasági foglalkoztatott a Dél-Alföldön (közel 60 ezer fő), Észak-Alföldön (közel 46 ezer fő) és Dél-Dunántúlon (közel 32 ezer fő) volt található, vagyis a teljes mezőgazdasági foglalkoztatottak 27, 21 és 14%-a (KSH,

10. ábra
A foglalkoztatottak számának változása nemzetgazdasági szektorok szerint, 2010 = 100%
(The number of employees in the different sectors of the national economy, 2010 = 100%)



Forrás: KSH (2018c) adatai alapján saját szerkesztés

11. ábra
A mezőgazdaságban foglalkoztatottak számának változása regionális bontásban, 2008–2017
(The number of employees in the agriculture by regions, 2008–2017)



Forrás: KSH (2018d) adatai alapján saját szerkesztés

2018e). 2010-hez képest a mezőgazdasági munkaerő létszámában a legnagyobb növekedést Észak-Magyarország (53%), Dél-Alföld (37%) és Észak-Alföld (29%) érte el. Megfigyelhető, hogy a legmagasabb foglalkoztatotti létszámmal rendelkező ré-

giókra jellemző a legnagyobb gazdasági fejlődés is (11. ábra).

Jövedelem és kereset

A teljes munkaidőben foglalkoztatottak 2017. évi havi kereset- és jövedelemadatai

I. táblázat
A teljes munkaidőben alkalmazásban állók havi kereset- és jövedelem-átlagadatai 2017-ben
(The average income and salary of the full time employees in 2017)

| | Mezőgazdaság, erdő- gazdálkodás, halászat / Agriculture, forestry, fishing | Nemzetgazdaság összesen / Total national economy |
|--|---|---|
| Havi bruttó átlagkereset (Bruttó átlagkereset, ezer Ft) / Monthly gross average salary (Gross Average Salary, thousand HUF) | 230,64 | 297,27 |
| Ebből: Közfoglalkoztatottak nélkül / Without public workers | 241,21 | 310,80 |
| Rendszeres havi bruttó átlagkereset alakulása (Rendszeres bruttó átlagkereset, ezer Ft) / Regular monthly average gross salary (Regular gross average salary, thousand HUF) | 220,38 | 276,06 |
| Ebből: Közfoglalkoztatottak nélkül / Without public workers | 230,23 | 288,51 |
| Havi munkajövedelem (Munkajövedelem összesen, ezer Ft) / Monthly salary (Total income, thousand HUF) | 240,13 | 312,14 |
| Ebből: Közfoglalkoztatottak nélkül / Without public workers | 251,21 | 326,87 |
| Havi nettó átlagkereset (Nettó átlagkereset, ezer Ft) / Average monthly net salary (Net average salary, thousand HUF) | 153,37 | 197,52 |

Forrás: KSH (2018e); KSH (2018f); KSH (2018g); KSH (2018h); KSH (2018i); KSH (2018j); KSH (2018k) adatai alapján saját szerkesztés

jól mutatják a mezőgazdasági jövedelem lemaradását a nemzetgazdasági átlaghoz képest. Míg a nemzetgazdaságban 297 ezer Ft volt a havi bruttó átlagkereset és valamivel több mint 276 ezer Ft a rendszeres havi bruttó átlagkereset, addig a mezőgazdaság, erdőgazdálkodás és halászat ágazatban fizetett bruttó bérek ennek 80%-át tették ki (1. táblázat). A havi munkajövedelem a nemzetgazdaságban 312 ezer Ft volt, míg a havi nettó átlagkereset 198 ezer Ft. Ezzel szemben a mezőgazdaság, erdőgazdálkodás és halászat ágazatban fizetett munkajövedelem és nettó átlagkereset csaknem 20%-kal volt alacsonyabb. A közfoglalkoztatottak nélkül vizsgált keresetek és jövedelmek magasabbak voltak.

A kereset és a jövedelem a vizsgált időszakban (2000–2017) folyamatosan emelkedett a nemzetgazdaságban és a mezőgaz-

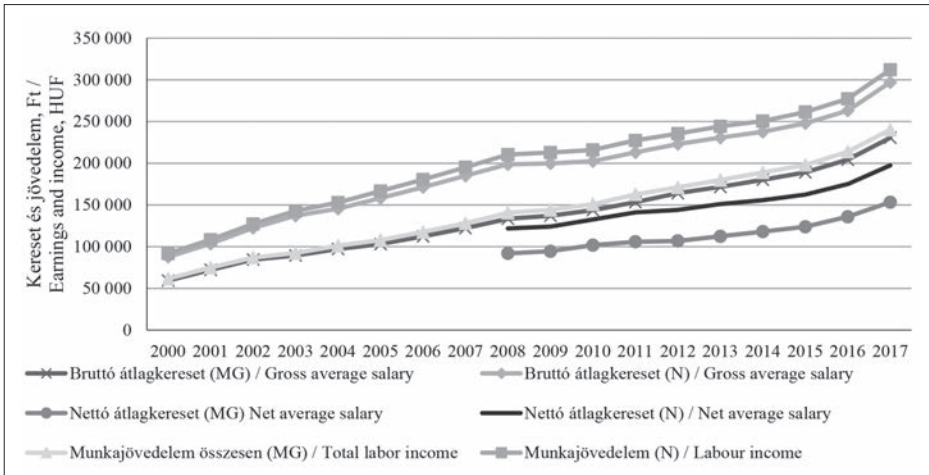
daságban egyaránt. Megfigyelhető, hogy a nemzetgazdasági és a mezőgazdasági bruttó átlagkereset és munkajövedelem közötti rés mérsékelten nőtt 2017-ig.

A nettó átlagkereset 2008 és 2017 között 121 ezer Ft-ról mintegy 200 ezer Ft-ra emelkedett a nemzetgazdaságban, míg 92 ezer Ft-ról 153 ezer Ft-ra a mezőgazdaságban (12. ábra).

Korszerkezet

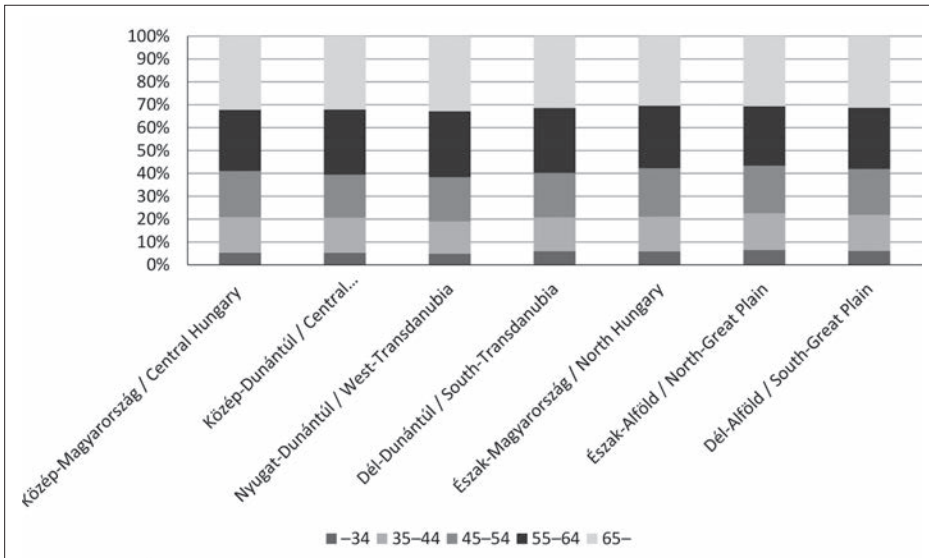
A mezőgazdasági dolgozók korösszetétele több évtizedes gondot jelent az egyéni gazdaságokban, az utóbbi időszakban semmilyen javulás nem történt ezen a téren. Az összes egyéni gazdálkodó egyharmada 2016-ban a 65 év feletti és 6%-a a 35 év alatti korcsoportba tartozott (GSZÖ, 2016). Előbbiek száma mérsékelten növekedett, míg utóbbiaké csökkent az elmúlt években.

12. ábra
A kereset és jövedelem időbeni alakulása a mezőgazdaságban (MG) és a nemzetgazdaságban (N) (The changes of income and salary in the agriculture (MG) and in the national economy (N))



Forrás: KSH (2018); KSH (2018); KSH (2018) adatai alapján saját szerkesztés

13. ábra
A gazdálkodók megoszlása az egyéni gazdaságokban területi egységenként és korcsoportonként 2016-ban (év) (The share of private holders in private holdings by regions and by age in 2016 (year))



Forrás: GSZÖ (2016) adatai alapján saját szerkesztés

A 45 és 54 év közötti korcsoport aránya 20% volt, az 55 és 64 közötti korcsoporté 27%, így az összes 45 év feletti gazdálkodók aránya közel 80%-ot tett ki. Még kedvez-

zőtlenebb a helyzet, ha a családi munkaerőt is figyelembe vesszük. 2016-ban az összes családi munkaerő 26%-a 65 évnél idősebb, míg 13%-a 35 évnél fiatalabb volt.

Mivel a „fiatal” korosztály aránya csökkent az elmúlt években, a jövőben folytatódik a mezőgazdasági munkaerő elöregedése. A korösszetételben egyébként nincs igazán észrevehető regionális különbség (KSH, 2017b). Régiós megoszlásban vizsgálva a korcsoportokat, az egyéni gazdaságok gazdálkodóinak mindössze 5-7%-a 34 év alatti, míg további 14-16% 35 és 44 év közötti korcsoportba tartozik. A különböző régiókban a gazdálkodók mintegy egyharmada 55 és 64 év közötti, míg valamivel több mint 30%-a a 65 év feletti korcsoportot képviseli. Ez azt jelenti, hogy az egyéni gazdálkodók kétharmada 55 év feletti, 78-81%-a pedig a 45 év feletti korcsoportba tartozik. Ezt jól mutatja, hogy nincs enek jelentős eltérések a régiókban gazdálkodók életkorának megoszlásában. Továbbá szemléletes az elöregedő társadalom képének megjelenése a mezőgazdaságban és a fiatal gazdálkodók alacsony aránya (13. ábra).

KÖVETKEZTETÉSEK

A globalizáció növelte a gazdasági versenyt az országok és a világ régiói között. A gazdasági versenyképességet általában jól működő mutatóként kezelik egy adott ország gazdasági jólétének megítéléséhez. Számos nagyszabású oktatási reform bevezetése indokolt a munkatermelékenység növelése és a gazdasági fejlődés fokozása érdekében (Sahlberg, 2006). A modern iparnak inkább az szolgál alapjául, hogy a nyersanyagokat és a késztermékeket időben eljuttassák egyik pontból a másikba. Ezzel szemben a munkaerő mobilitása már kevésbé figyelembe vett szempont. Az előző állítás abból az alapfelvetésből indult ki, hogy a munkaerő áramlása sokkal költségesebb, mint a termékeké vagy nyersanyagoké (Otiman, 2008).

Az EU-csatlakozás komoly hatással volt a belépő országok mezőgazdasági teljesítményére. A magyar mezőgazdaság részaránya, ezáltal súlya is tovább csökkent a nemzetgazdaságon belül. A termelékenységi mu-

tatókban bekövetkezett valamennyi pozitív irányú változás, de a fejlett mezőgazdasággal rendelkező uniós országokhoz képest még mindig nagy lemaradásban vagyunk (Csáki – Jámber, 2012).

Magyarországnak egy multifunkcionális, versenyképes mezőgazdaságra van szüksége. A hagyományos mezőgazdaság már nem bizonyul tartósan versenyképesnek, egyre inkább a multifunkcionalitásnak kell előtérbe kerülnie. A vidéki térségek által nyújtott lehetőségek csak akkor maradnak versenyben, ha jó az infrastruktúra, életképes a mezőgazdasági és erdészeti ágazat, valamint kevésbé sérül a környezet. Magyarország nem használja ki agrárlehetőségeit, ezen célszerű változtatni. Elsősorban a mezőgazdasági munkaerő képzettségének alacsony foka és a rendelkezésre álló tudás nem teljes mértékű kiaknázása okoz komoly hátrányt a versenyképesség szempontjából is.

Napjainkban egyre inkább előtérbe kerül a fenntartható gazdálkodás, a környezetvédelem. Egyre nagyobb igény jelentkezik az élelmiszerek és takarmány iránt, mely egyre növekvő nyomásnak teszi ki a mezőgazdasági területeket. Az elkövetkező negyven év alatt 60%-kal kell növelni a mezőgazdasági termelést (Popp et al., 2018b), mindezt úgy, hogy a termőföldek körülbelül negyede már ma is folyamatosan veszít termőértékéből és termelési kapacitásából (Popp et al., 2014).

Popp és szerzőtársai (2016) szerint tudományos vitát okoz a „harc”, hogy melyik földterületen termesszenek élelmészeti és takarmányozási célú növényt vagy energianövényeket. Az EU többi tagállamának mezőgazdaságát is érinti a kérdés, miszerint élelmiszert vagy bioüzemanyagot termeljenek. Ez a vita jóval komplexebb, mint első olvasásra tűnik, hiszen nemcsak az energetika és az élelmészésügy, hanem az agrárközgazdaság-tudomány és az agrármenedzsment területét is érinti. A növekvő vízszükséglet mellett a mezőgazdaság az

éghajlati kihívásoknak is fokozottan ki van téve (Popp *et al.*, 2018a).

A mezőgazdasági ágazatnak azzal a kihívással kell szembenéznie, hogy miként növelje a hatékonyságot – a korlátozott földterület és a vízkészlet ellenére – úgy, hogy élelmiszert és energiát biztosítson az egyre növekvő népesség számára. A már meglévő, „modern” technológiákat precízen kell alkalmazni, ami elkötelezettséget követel a termelés minden szereplőjétől.

A jövőben gyorsul a műszaki fejlődés, terjed a precíziós gazdálkodás, megjelennek a robotok, a 21. századot a tudás és az innováció teheti sikeressé (Magda *et al.*, 2017). A fenntarthatóság eszméjében minden újítás, előremutató megoldás fontos, amely az előállított biztonságos élel-

miszer-mennyiséghez hozzájárul és szolgálja a társadalmi fenntarthatóságot is. A növekvő jövedelmek hatására változnak a táplálkozási szokások, növekvő igény mutatkozik a magas feldolgozottságú mezőgazdasági termékek iránt. A globalizációnak köszönhetően a mezőgazdaság egyszerre lát el élelmezési és energetikai funkciót. A termelés során a fogyasztókkal együtt kell törekedni a fenntartható környezet elérésére. A kulcs, hogy biztosítsuk a bolygó természetes fenntartóképességét úgy, hogy ellássuk élelemmel a növekvő népességet, miközben csökkentjük a mezőgazdasági termelés környezeti lábnyomát, jólétet teremtvé a jelen és jövő generációi számára is (Fróna, 2018).

FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

- (1) BALOGH P. – BÉKÉSI D. – GORTON, M. – POPP J. – LENGYEL P. (2016): Consumer willingness to pay for traditional food products. *Food Policy*, 61 (2016) 176–184. – (2) BRUINSMA, J. (2013): *World agriculture: Towards 2015/2030*. An FAO perspective. Routledge, London. – (3) CSÁKI CS. – JÁMBOR A. (2012): Az európai integráció hatása a közép kelet-európai országok mezőgazdaságára. *Közgazdasági Szemle*, LIX. (július–augusztus) 892–910. – (4) DAJNOKI K. – KUN A. (2016): Frissdiplomások foglalkoztatásának jellemzői az agrárgazdaságban. *Gazdálkodás*, 60 (4) 289–304. – (5) DAJNOKI K. – SZABADOS GY. N. – KULCSÁR G. – KÖMÍVES P. M. – BÁCSNÉ BÁBA É. (2018): „Visszatérni vidékre” – Hallgatói vidékképek kvalitatív megközelítésben. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, 3 (5) 204–216. – (6) Az Európai Parlament és a Tanács 138/2004/EK rendelete (2003. december 5.) a közösségi mezőgazdasági számlarendszerről. – (7) EUROSTAT (2017): *Agriculture, forestry and fishery statistics*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, DOI: 10.2785/570022 – (8) FEHÉR A. – CZIMBALMOS R. – KOVÁCS GY. – SZEPESY E. (2010): Birtokkoncentráció, foglalkoztatás, diverzifikáció és multifunkcionalitás. *Gazdálkodás*, 54 (3) 286–296. – (9) FRÓNA D. (2018): Globális kihívások a mezőgazdaságban. *International Journal of Engineering and Management Sciences (IJEMS)*, 3 (3) DOI: 10.21791/IJEMS.2018.3.16. 195–205. – (10) GLAUBEN, T. – TIETJE, H. – WEISS, C. (2006): Agriculture on the Move: Exploring Regional Differences in Farm Exit Rates in Western Germany. *Jahrbuch für Regionalwissenschaft*, 26 (1) 103–118. – (11) GSZŐ (2016): Agrárcenzusok – Gazdaságszerkezeti Összeírás 2013. http://www.ksh.hu/agrarcenzusok_agrarium_2016 – (12) HARANGI-RÁKOS M. – SZABÓ G. (2012): The economic and social role of private farms in Hungarian agriculture. APSTRACT - Applied Studies in Agribusiness and Commerce, 2012 (5) 33–41. – (13) HARANGI-RÁKOS M. – POPP J. – OLÁH J. (2017): A bioüzemanyag előállítás globális kilátásai. *Journal of Central European Green Innovation*, 5 (4) 13–31. – (14) HAVLIK, P. (2015): Patterns of Structural Change in the New EU Member States. *DANUBE Law and Economics Review*, 6 (3) 133–157. – (15) HERMAN S. – KÖRÖSPARTI P. – KÖMÍVES P. M. (2018): A magyar agrár-felsőoktatás aktuális helyzete. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, 3 (4) 263–281. – (16) JOHNSON, G. D. (1997): Agriculture and the Wealth of Nations. *The American Economic Review*, 87 (2) 1–12. – (17) KISS Zs. – KÖMÍVES P. M. (2016): Nemzetköziesedési tendenciák lecsapódása és azok következményei a végzett hallgatók körében. In KARLOVITZ J. T. (szerk.): *Társadalom, kulturális háttér, gazdaság*. International Research Institute, Komarno, 425–430. – (18) KOÓS B. (2016a): Közfoglalkoztatás a mezőgazdaságban. *Tér és Társadalom*, 30 (3) DOI: 10.17649/TET.30.3.2793, 40–62. – (19) KOÓS B. (2016b): A földből élők – a mezőgazdaság foglalkoztatási funkciója. In Ko-

- VÁCS K. (szerk.): *Földből élők. Polarizáció a magyar vidéken*. Argumentum, Budapest, 66–92. – (20) KOÓS B. (2016c): A szegénység enyhítését célzó földhasználat a világban és Magyarországon. In KOVÁCS K. (szerk.): *Földből élők. Polarizáció a magyar vidéken*. Argumentum, Budapest, 180–196. – (21) KOTHARI, C. R. (2004): *Research Methodology. Methods and Techniques*. Second Revised Edition. New Age International Publishers, Új-Delhi – (22) KOVÁCH I. – MEGYESI B. (2018): A vidék harminc éve. A magyar vidék alakulása az erőforrások, a társadalmi tőke és fejlesztéspolitikai változásainak tükrében. *Erdélyi Társadalom*, 16 (1) 83–104. – (23) KOVÁCS G. (2010): A mezőgazdasági szektor nemzetgazdasági jelentősége. *Gazdálkodás*, 54 (5) 466–478. – (24) KŐMÍVES P. M. – SZABADOS GY. N. – KULCSÁR G. – BÁCSNÉ BÁBA É. – FENYVES V. – DAJNOKI K. (2018a): „Visszatérni vidékre”. A sport megtartó ereje. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, 3 (4) 292–307. – (25) KŐMÍVES P. M. – ERDŐS A. – KÖRÖSPARTI P. (2018b): Debreceni szakközépiskolai tanulók pályaválasztásának aktuális kérdései. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, 3 (4) 308–319. – (26) KSH (2017): *A mezőgazdaság teljesítménye, 2016*. – (27) KSH (2018a): *A mezőgazdaság szerepe a nemzetgazdaságban*. <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mezo/mezoszerepe17.pdf> – (28) KSH (2018b): *A foglalkoztatottak száma nemzetgazdasági ágak szerint, nemenként* – TEÁOR <08. http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_hosszu/mpal2_01_02_05a.html – (29) KSH (2018c): *Az alkalmazottak száma nemzetgazdasági szektorok szerint, nemenként*. http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_hosszu/h_qlfo18.html – (30) KSH (2018d): *A foglalkoztatottak száma nemzetgazdasági szektorok szerint, nemenként (2008–)*. http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_hosszu/h_qlfo17.html – (31) KSH (2018e): *A teljes munkaidőben alkalmazásban állók havi bruttó átlagkeresete a nemzetgazdaságban (2000–)*. http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qlio12b.html – (32) KSH (2018f): *A teljes munkaidőben alkalmazásban állók havi bruttó átlagkeresete a nemzetgazdaságban közfoglalkoztatottak nélkül (2013–)**. http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qlio65.html – (33) KSH (2018g): *A teljes munkaidőben alkalmazásban állók rendszeres havi bruttó átlagkeresetének alakulása a nemzetgazdaságban (2004–)**. http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qlio22b.html – (34) KSH (2018h): *A teljes munkaidőben alkalmazásban állók rendszeres havi bruttó átlagkeresetének alakulása a nemzetgazdaságban közfoglalkoztatottak nélkül (2013–)**. http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qlio66.html – (35) KSH (2018i): *A teljes munkaidőben alkalmazásban állók havi nettó átlagkeresete a nemzetgazdaságban (2008–)**. http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qlio30.html – (36) KSH (2018j): *A teljes munkaidőben alkalmazásban állók havi munkajövedelme a nemzetgazdaságban (2000–)**. http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qlio40b.html – (37) KSH (2018k): *A teljes munkaidőben alkalmazásban állók havi munkajövedelme a nemzetgazdaságban közfoglalkoztatottak nélkül (2013–)**. http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qlio69.html – (38) LIO, M. C. – LIU, M. C. (2006): ICT and agricultural productivity: evidence from cross-country data. *Agricultural Economics*, 34 (3) 221–228. – (39) MACOURS, K. – SWINNEEN, J. F. M. (2005): Agricultural Labor Adjustments in Transition Countries: The Role of Migration and Impact on Poverty. *Review of Agricultural Economics*, 27 (3) 405–411. – (40) MADDISON, A. (1987): Growth and slowdown in advanced capitalist economies: Techniques of quantitative assessments. *Journal of Economic Literature*, 25 (2) 649–698. – (41) MAGDA S. – MARSELEK S. – MAGDA R. (2017): Az agrárgazdaságban foglalkoztatottak képzettsége és a jövő igénye. *Gazdálkodás*, 61 (5) 437–458. – (42) MARELLI, E. (2004): Evolution of employment structure and regional specialisation in the EU. *Economic Systems*, 28 (2004) 35–59. – (43) NACSA B. – SERES A. (2003): Az éves munkaidő-elszámolás, mint a munkaidő flexibilizációjának egyik eszköze. *KTK/IE Műhelytanulmányok*, 2003/1. Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Kutatóközpont. – (44) OLÁH J. – LENGYEL P. – BALOGH P. – HARANGI-RÁKOS M. – POPP J. (2017): The role of biofuels in food commodity prices volatility and land use. *Journal of Competitiveness*, 9 (4) 81–93. – (45) OTIMAN, P. I. (2008): Sustainable Development Strategy of Agriculture and Rural Areas in Romania on Medium and Long Term - Rural Romania XXI – Agricultural Economics and Rural Development, V. (1–2) 4–18. – (46) PECSENYÁNSZKY M. (2014): A mezőgazdasági szakképzés lehetősége a dél-hevesi térségben. *Economica*, 7 (3) 19–23. – (47) POPP J. – HARANGI-RÁKOS M. – GABNAI Z. – BALOGH P. – ANTAL G. – BAI A. (2016): Biofuels and Their Co-Products as Livestock Feed: Global Economic and Environmental Implications. *Molecules*, 21 (3), 285. 1–26. – (48) POPP J. – LAKNER Z. – HARANGI-RÁKOS M. – FÁRI M. (2014): The effect of bioenergy expansion: Food, energy and environment. *Renewable and*

Sustainable Energy Reviews, 32 (2014) 559–578. – (49) POPP J. – SZÉKELY Cs. (2011): Az Agrárgazdasági Tanács állásfoglalása az agrárgazdaság 2010. évi helyzetéről. *Gazdálkodás*, 55 (7) 604–614. – (50) POPP J. – HARANGI-RÁKOS M. – KAPRONCZAI I. – OLÁH J. (2018a): Magyarország megújuló energiatermelésének kilátásai. *Gazdálkodás*, 62 (2) 103–122. – (51) POPP J. – HARANGI-RÁKOS M. – OLÁH J. (2018b): A napraforgó- és repce vertikum versenyképességének kilátásai. *Journal of Central European Green Innovation*, 6 (1) 75–108. – (52) PRIVÓCZKI Z. I. – BORBÉLY Cs. – BODNÁR K. (2017): Humán erőforrás-gazdálkodás és a fiatal gazdálkodók kapcsolata. *Taylor Gazdálkodás- és Szervezéstudományi Folyóirat*, 9 (3–4) 5–10. – (53) RAJCSZI A. (2016): A magyar élelmiszer-gazdaság versenyképességének kihívásai és stratégiai lehetőségei. *Acta Scientiarum Socialium*, 44, 59–66. – (54) REIFF, M. – SURMANOVÁ, K. – BALCERZAK, A. P. – PIETRZAK, M. B. (2016): Multiple Criteria Analysis of European Union Agriculture. *Journal of International Studies*, 9 (3) 62–74. – (55) SAHLBERG, P. (2006): Education Reform for Raising Economic Competitiveness. *Journal of Educational Change*, 7 (4) 259–287. – (56) SHORT, B. (2006): Idyllic ruralities. In CLOKE, P. – MARDSEN, T. – MOONEY, P. (eds.): *Handbook of Rural Studies*. Sage Publications Ltd, London – (57) SWINNE, J. F. M. – DRIES, L. – MACOURS, K. (2005): Transition and agricultural labor. *Agricultural Economics*, 32, 15–34. – (58) SZÉKELY E. (2011): A gazdálkodók képzettsége és a tanácsadás. *Gazdálkodás*, 55 (3) 317–323. – (59) TILMAN, D. – BALZER, C. – HILL, J. – BEFORT, B. L. (2011): Global food demand and the sustainable intensification of agriculture. *PNAS*, December 13, 2011. 108 (50) 20260–20264. DOI: 10.1073/pnas.1116437108 – (60) TAKÁCS J. (2010): *A mezőgazdaság és élelmiszeripar üzemi szerkezete*. Szak tudás Kiadó Ház Zrt., Budapest – (61) TOMA, P. – MIGLIETTA, P. P. – ZURLINI, G. – VALENTE, D. – PETROSILLO, I. (2017): A non-parametric bootstrap-data envelopment analysis approach for environmental policy planning and management of agricultural efficiency in EU countries. *Ecological Indicators*, 83 (2017) 132–143. – (62) TÓZSA I. (2014): A településmarketing elmélete. In TÓZSA I. (szerk.): *Turizmus és településmarketing*. Budapesti Corvinus Egyetem Gazdaságföldrajz és Jövőkutatás Tanszék, Budapest, 129–158. – (63) TUDOR, M. M. (2015): Small scale agriculture as a resilient system in rural Romania. *Studies in Agricultural Economics*, 117, 27–34. – (64) VALUCH T. (2005): *Magyarország társadalomtörténete a XX. század második felében*. Osiris Kiadó, Budapest

Családi vállalkozások utódlástervezése és a kontrollinghasználat kapcsolata – empirikus tapasztalatok

BOGÁTH ÁGNES

Kulcsszavak: családi vállalkozás, kontrolling, utódlás, utódlástervezés, KKV.
JEL-kód: Q0, Q1, R2.

ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A családi szerveződésen alapuló KKV-k kevésbé tudatosan alkalmazzák a kontrollingtevékenységet, különös tekintettel az utódlással kapcsolatos kérdésekre, az információ- és tudásátadás vonatkozásában.

A kutatómunka fő célkitűzése annak vizsgálata volt, hogy van-e összefüggés az utódlás tervezése és a vállalkozásnál használt kontrollingrendszer között.

Kutatásom során feltártam, hogy a kontrollingszemlélet megléte, kontrollingtevékenységek folytatása az utódlás tervezésére pozitívan hat. Kimutatásra került, hogy azoknál a cégeknél, ahol a kontrolling jobban jelen van a vállalati életben, az utódlástervezés is hangsúlyosabb, ezáltal maga az utódlás sikeres lebonyolítása is megjósolható. Ezek alapján a családi KKV kontrollingjellegű tevékenységek végzése ajánlott, mely során kialakul a kontrollingszemlélet, ami az utódlással kapcsolatos döntéseket is jótékonyan befolyásolja.

Javaslom a családi cégek számára a kontrollingszemléletű utódlási terv kidolgozását és bevezetését. A családi vállalkozások számára egy utódlástervezési modellt alakítottam ki, amely segítheti a generációváltás megtervezését és sikeres lebonyolítását. Az utódlási folyamat célja az utódjelölt integrálása a családi vállalkozásba, egyre fontosabb pozíciók betöltésével és ezzel járó feladatok ellátásával. Ennek alapját a SEW (szociális és emocionális értékek) képezi, amely a család és a vállalkozás közös normarendszerére építve hozzájuttatja a tagokat érzelmi és szociális értékekhez, mint például a bizalom, biztonságérzet, a teljesítmény elismerése, elkötelezettség, együvé tartozás élménye.

Az utódlási folyamatot ketté kell bontani az utódot és az elődöt érintő utódlási kérdésekre. A létrejött megállapodásokat írásban kell rögzíteni a későbbi vita elkerülése érdekében.

Mindezek alapján javaslok egy utódlási naplót vezetni, amiben rögzítik a folyamat fő pontjait, várható idejét és az adott szakaszhoz tartozó részcélok teljesítésének feltételeit. Egy ilyen naplóban lehetne vezetni az utódlási folyamathoz kialakított fő mutatószámok alakulását. Érdemes lenne családi tradíciót kialakítani a napló kezeléssel kapcsolatban, ezzel is erősítve az utódban az átvétel folyamatának fontosságát.

BEVEZETÉS

Kutatásom középpontjába a családi vállalkozások tervezési, mérési és ellenőrzési gyakorlatának feltérképezését állítottam, mint az ezeknél a cégeknél megjelenő kontrollingfunkciót betöltő tevékenységeket.

A téma kiválasztását befolyásolta ennek kiemelt aktualitása és fontossága. A családi vállalkozások gazdasági erejét egyre inkább felismerik a kutatók és a gazdasági szakemberek. Különösen igaz ez a mezőgazdasági vállalkozásokra, ahol még hangsúlyosabban jelentkezik az utódlás kérdése. Több tanulmány is foglalkozik az agrárnépesség elöregedésének kérdéseivel (Gasson – Errington, 1999; Csáki, 2012; Popp, 2014; Európai Bizottság, 2017). Egyes kutatások alapján az Európai Unió GDP-jének 70-80%-át adják ezek a cégek, míg a foglalkoztatottak 40-50%-a ezekben a vállalkozásokban dolgozik. Számos olyan tulajdonsággal rendelkeznek jellemzően ezek a cégek, melyek versenyelőnyt jelentenek a nem családi viszonyok között működőkkel szemben. Ide sorolható többek között az alkalmazott családtagok elkötelezettsége a vállalkozás sikeréért, a vevőkör megtartását erősítő családias hangulat, a tradíciók. Viszont gyengeségekkel is együtt jár ezeknek a cégeknek a működése, ezek közül megemlíteném a tőkeszegénységet, a külső forrás bevonásával szembeni ellenállást, illetve az utódlással járó többletkockázatot. Ez utóbbi a családi cégek speciális vezetőváltása, amikor is a cég vezetése átöröklődik jellemzően szülőről gyerekre. Ez különösen aktuális a hazai családi vállalkozások körében ezekben az években, mivel a rendszerváltáskor a 30-40-es éveikben járó vállalkozásalapítók tömegesen érik el napjainkban a nyugdíjkorhatárt. Viszont a statisztikák azt mutatják, hogy a cégek generációváltása háromból két esetben sikertelen, ami a cég felszámolásához vezet. Ha figyelembe vesszük ennek a vállalati szfé-

rának hatását a gazdasági életre, akkor könnyen belátható, hogy ennek az aktualizálódó problémának a negatív következményei súlyosan érinthetik a magyar gazdaságot. A hatékony generációváltás kulcsa lehet a gondos tervezés, a folyamat nyomon követése, szükség esetén beavatkozás, majd az átadás lezárásával a következmények feltárása, tehát kontrollingszemléletben kell megközelíteni az utódlás problematikáját. Céлом annak feltérképezése, hogy miként járul a sikeres cégátadáshoz a kontrollingtevékenység vagy legalább a kontrollingszemlélet megléte.

IRODALMI ÁTTEKINTÉS

KKV-kontrolling sajátosságai

„A kontrolling jelentősége a KKV-nál elhanyagolhatónak tűnhet egy felületes szemlélő szemszögéből. Viszont, ha a vállalkozások működésének mélyére nézünk, akkor láthatjuk, hogy a kontrolling jelen van a legkisebb cégek életében is és áthatja a tevékenységeiket. Még ha nem is szakemberek végzik ezeket a feladatokat, de célkitűzést, tervezést, az elért eredmények ellenőrzését és ezekből a következtetések levonását és felhasználását a későbbi gazdasági döntésekben, tehát a kontrolling tevékenységeket, minden józan gondolkodású és a vállalkozását sikerre vivő vezető megkerülhetetlenül végez” (Bogáth, 2017: 10).

A környezet stabilitása is hozzájárul a vállalati kontrollingfeladatok összetettségéhez, mivel stabil környezetben, ahol a gazdasági események rutinszerűen ismétlődnek, az innovációs igény alacsony, így leginkább regisztráló szerep jut a kontrollingnak (Francsovcics, 2011). Mindez a mikro- és kisvállalkozások jellemzője elsősorban. A középvállalatok működési környezete összetettebb, így kevésbé kiszámítható, instabil, az innovációs igény magasabb. Ezeknél a vállalatoknál a kontrollingrendszernek pre- és proaktív módon kell működnie (Schlagheck, 2000).

Sinkovics (2006) szerint a mikro- és kisvállalatok legnagyobb részénél kontrollingszámítás kialakítására egyáltalán nem kerül sor. Ezzel ellentétben Hernádi (2007) azon a véleményen van, hogy kisebb cégeknél is értelmezhető a kontrollingszámítás, hiszen annak végső célja a hatékony vállalati működés megvalósítása, illetve a siker elérése, ami könnyebb a kontrollingszámítás rendszerében rejlő lehetőségek kiaknázásával. Minden vezető végez kontrollingszámításokat, csak legfeljebb nem ekként nevezi, vélekedik Hanyecz (2011). Ezt támasztja alá Francsovics (2011) meglátása, aki azt hangsúlyozza ki, hogy a legkisebb vállalkozásoknak is valamilyen szinten élnie kell és élnie is a kontrollingszámítás eszköztárával, mivel a célkitűzések meghatározásakor szem előtt kell tartani azok költségvonzatát, a várható nyereség mértékét. Ezen tevékenységeket tekinthetjük a kontrollingszámítás területéhez tartozóknak.

A gazella¹ típusú dinamikusan fejlődő cégek résztvevői a gyors növekedés és fejlődés okaiként a vezető rátermettsége mellett a kontrollingszámítás használatát hangsúlyozták többek közt², mint az elért siker tényezője, ahogy egy, a KKV-k versenyképességét vizsgáló hazai tanulmány eredménye mutatja (Papanek, 2009). Ez a kutatási kimenet azért is jelentőségteljes, mivel a magyar gazdaság hajtóerejét legnagyobb részt ezek a gazella jellegű vállalkozások adják (Csikány – Takács, 2015).

Meglátásom szerint ebből a kutatásból is az derül ki, hogy a vállalati méretre szabott kontrollingszámítás bevezetése hathatós eszköze lehet a KKV-k fejlesztésének. Összetett, nagyvállalati kontrollingszámítás rendszer működtetésére kétségkívül nincs szükség egy KKV-nál, de a vállalkozás nagyságához igazodó célkitűzést, tervezést, ellenőrzést, elemzést, beszámolást és visszacsatolást

biztosító rendszer, vagyis a kontrollingszámítás szabályozási köre kiépítésének van létjogosultsága.

CSALÁDI VÁLLALKOZÁSOK

Családi vállalkozások meghatározása

A szakirodalomban többféle megközelítéssel találkozunk a családi vállalkozás meghatározására. Összességében azokat a cégeket tekinthetjük családi vállalkozásnak, amelyekben a család mint egy jól működő szövetség, alakítja a vállalkozás mindennapi életét és fejlődését (Wimmer et al., 2004).

Az Európai Unió (European Commission, 2009) felkérésére 33 európai ország bevonásával 2007–2009 között egy kutatócsoport kidolgozott egy átfogó ajánlást a családi vállalkozások meghatározására, amely egységes alkalmazására tett javaslatot a tagországok számára.

Ebben a meghatározásban a vállalkozás méretétől elvonatkoztatták a kutatók és a következőképpen foglalták össze a családi vállalkozások kritériumrendszerét:

- A döntési jogok többségét a céget alapító családtagjai és rokonai birtokolják, akik a vállalkozást megalapították, illetve az alapító tőkét a későbbiekben megvásárolták. Az előbbieken túl döntési jogkörrel rendelkezhetnek az alapítók házastársai, szülei, gyerekei és egyéb közvetlen örökösei.
- A döntési jogkörüket az arra jogosultak direkt és indirekt módon is érvényesítik.
- Valamely arra jogosult családtag formálisan is szerepet vállal a vállalkozás vezetésében.
- Ha a vállalkozás szerepel a tőzsdén, akkor a továbbiakban abban az esetben tekinthető családinak a vállalkozás, amennyiben a család arra jogosult tagjai rendelkeznek

¹ Gazella típusú vállalkozás: dinamikusan fejlődő KKV (Vecsenyi, 2012).

² Említésre kerül még a hozzáértő HR-menedzsment és marketing, valamint a minőségbiztosítási rendszer megléte.

a részvények minimum 25%-ával, illetve mindezzel együtt a határozathozatali és döntési jogkört ebben az arányban birtokolják.

A családi cégek legtöbbször a mérete alapján mikro- vagy kisvállalkozásként működik, de igen sok esetben a fejlődésük dinamikus és akár nagyvállalattá is nőhetnek az idő előrehaladtával. Ez utóbbiak a méreti változás ellenére megőrzik a családi értékrendet. Ezekre a vállalkozásokra említhetők példaként a Levi Strauss, a Wal-Mart, a Ford Motor vagy az Amway (*Vecsenyi, 2012*). Számos családi vállalkozást találhatunk a magyar nagyvállalatok között is, melyek közt említhető a Béres, a Zwack, illetve a Szamos.

Családi és vállalkozási párhuzamos tervezési folyamata

A stratégiai tervezés kulcsfontosságú a családi vállalkozások számára mint a családi és üzleti ügyek összehangolásának eszköze. A szakirodalomban a „stratégiai menedzsment és a szervezeti változás” témája a családi vállalkozások céljainak és stratégiai eszközeinek tanulmányozására terjed ki. Számos stratégiai gyakorlatot és döntési eljárást foglalnak ezek a kutatások magukban a vállalati működés területeihez kapcsolódva. A stratégiai tervezést érintő területekre példaként említhetők a következő jellemzők: elhelyezkedés, minőség, üzleti hálózatok és szervezeten belüli együttműködés, beszerzés, vállalkozásdiverzifikáció (*Benavides-Velasco et al., 2013*).

Az üzletet és a családot összhangba kell hozni, a köztük keletkező ellentéteket fel kell oldani egy családi vállalkozásnál. Ahhoz, hogy a család is harmonikus maradjon és a vállalkozás is jól működjön, a két terület igényeit, céljait és értékeit szem előtt tartva, együttesen kell gondolkodni ezekről. Ennek megvalósítására a párhuzamos tervezési folyamat ad lehetőséget (*Carlock – Ward, 2006*).

A párhuzamos tervezési folyamat során a családi és a vállalati tervek együttesen kerülnek kialakításra. A vállalati stratégiát a családi jövőképpel harmóniában érdemes meghatározni. A családi értékek kell, hogy legyenek a közös tervek alapjai. Ezen normákra javasolt építeni a vállalkozás üzleti filozófiáját. Fontos a stratégiai gondolkodásmód kialakítása a családban és a cég vezetőségében is. A rövid és hosszú távú cél meghatározásánál szerephez kell jusson kölcsönösen mindkét terület. Egy 171 db német családi vállalkozáson elvégzett kutatásban megállapították, hogy a stratégiai tervezésre nagy hatással van a család. Az eredmények alapján leginkább akkor hatékony a tervezés, ha együttesen végzik a család és a vállalkozás oldaláról (*Lindow et al., 2010*).

Utódlás

Kiemelkedő sajátossága a családi cégek vezetőváltása, az úgynevezett generációváltás vagy utódlás, vagyis a vezetői státus öröklése szülőltől gyerekekre, akár többször, generációkon keresztül.

A családi cégek sajátos vezetőváltása az utódlás, mely során a cég vezetése átöröklődik általában szülőről gyerekekre, de megvalósulhat ettől eltérő rokonsági kapcsolatban lévők között is. Az idős és a fiatal generáció között zajlik le ez a folyamat, ami a tulajdonjog és a vezetői pozíció átadását is magában foglalja (*Merwe, 2011*).

Magyarországon a vállalkozások, családi vállalkozások indítására a rendszerváltás teremtett teret. Az ekkor alapított családi vállalkozások ezekben az években érik el azt a kort³ (*Laczkó, 1997*), amikor időszerűvé válna a vezetőváltás, ezzel együtt az aktuális vezető teljes visszavonulása.

Általánosságban az utódlás kapcsán az egyik legfőbb nehézséget *Noszkay (2017)* is ebben látja, hangsúlyozva, hogy a legsikeresebb magyar vállalkozók többsége is elérte napjainkra a nyugdíjas kort.

³ 20-30 év.

Az utódlás problematikája egyre nagyobb figyelmet kap a hazai kutatók körében is. Számos cikk foglalkozik a családi vállalkozások sikeres átadásának témájával (Horváth – Palkovics, 2006).

Nemzetközi gyakorlatban nagy hangsúlyt fektetnek az utódlás során a tulajdonosi, döntési és irányítási hatáskörök éles körvonalazására (Tobak, 2018).

A vállalkozás átörökítése komoly tervezési folyamatot igényel. Fontos, hogy a gyermek korának megfelelően, fokozatosan egyre nagyobb szerepet kapjon a vállalkozásban a felnőtté válás évtizedei alatt (Bogáth, 2016). A szocializáció elsődleges színtere a család, itt tanulja a gyermek a világhoz való viszonyulást, ennek során a környezeti viszonyok egy életre meghatározzák az egyén magatartását és gondolkodásmódját (Babbie, 2000). Ezek alapján véleményem szerint az utódjelöltet már egész kicsi korától be kell vonni a vállalkozás működésébe, hagyni, hogy „belenőjön” a cég életébe. Ha azt tapasztalja a gyermek, hogy a család szerves része a vállalkozás, akkor számára ez teljesen természetes része lesz a környezetének, és ennek megfelelően a későbbiekben is ekként fogja tekinteni, ismerve a folyamatait, nehézségeit, előnyeit.

Nábrádi és szerzőtársai (2016) alapos szakirodalom-feldolgozással vizsgálták az utódlást Le-Breton et al. (2004) cserekapcsolatokra építő 3 fázis modellje alapján. Ezek a fázisok a következők:

- Az I. fázisban az öröklési folyamat alapvető szabályai fogalmazódnak meg, megnevezik a lehetséges utódokat és utódlási tervet készítenek.

- A II. fázisban felméri a potenciális utód képességeit és képességgel fejlesztik azokat.

- A hatalom átadása a III. fázisban történik, amikor a vezető lemond posztjáról, és az utód átveszi a felső vezető szerepét (Nábrádi et al., 2016, 437).

A szerzők a modellt magyar vállalkozásoknál is alkalmazhatónak ítélték.

CÉLOK

A kutatásom fő célkitűzése az volt, hogy van-e összefüggés az utódlástervezés és a vállalkozásnál használt kontrollingszámítás között. A sikeres utódlást elősegíti, ha tudatosan készülnek rá a családtagok és a vezető számára fontos a vállalkozás családi kézben tartása, ezért ennek sikere érdekében utódlástervezést végez (Poza, 2010; Ibrahim et al., 2004; Dana et al., 2015; Csákné, 2012; Nagy – Roóz, 2005; Noszkay, 2011). Mindezek alapján, a controlling és az utódlástervezés kapcsolatának bizonyításával a generációváltás sikerességére is jobban lehet következtetni.

Hipotézis: A sikeres utódlás és a cég által működtetett kontrollingszámítások között kapcsolat van.

ANYAG ÉS MÓDSZER

Kvantitatív kutatás keretében kérdőívvel kerestül térképeztem fel a családi KKV-vállalkozások kontrollingszámítását. Ez a módszer elterjedt a számvitel és controlling kutatásának területén (Van der Stede et al., 2005). A kérdőív elején meghatároztam a kitöltők lehetséges résztvevőit, megadva az általam használt családi kis- és középvállalkozások körét. Ennek megfelelően azok a cégek tölthették ki a kérdőívet, melyek alkalmazotti létszáma 250 fő alatti volt, illetve ahol legalább 51%-ban az adott család tagjai tulajdonában, illetve döntési jogosultságában volt a cég. További szempont volt, hogy legalább két családtag részese legyen a vállalkozásnak tulajdonosi, vezetői vagy alkalmazotti szinten. A család tagjának tekintettem a családdal bármilyen rokoni kapcsolatban lévő személyt, illetve házastársaikat és az ő rokonaikat.

Úgy vélem, a minta jellemzői igazak a mezőgazdaságban működő családi vállalkozásokra is.

A mintavételre két időpontban került sor, 2015 és 2017 első fél évében. A kérdőívet 745 vállalkozás töltötte ki érvényesen.

Az adatok feldolgozását az IBM SPSS 13. statisztikai program segítségével végeztem. A kérdőív kiértékelésekor egyváltozós leíró statisztikai módszereket használtam egyes változók bemutatására. Két változó közötti kapcsolat keresésekor a vizsgált folytonos változókon a normalitás feltételei nem teljesültek, ezért alkalmaztam nem parametrikus eljárásokat⁴ ezek kapcsán (keresztábla-elemzés, Khi-négyzet-próba végzése két kategorikus változó esetén, Spearman-féle rangkorreláció-számítás két változó között, melyek értékei ordinális skálán mozognak, továbbá Mann-Whitney-próba⁵ egy bináris és egy folytonos változó közötti összefüggés keresésekor).

A kérdőívben több olyan kérdés szerepel, melyre a válasz 5 fokozatú Likert-skálán adható, vagyis 1–5-ig adhatók a válaszok (*Likert, 1932*). A szakirodalomban is a legtöbb esetben az ilyen véleménynyilvánítás jellegű Likert-skálát intervallumskálaként értelmeznek és használnak, illetve a társadalomtudomány kutatásaiban is ekként csoportosítják ezeket (*Mérő, 1992*).

EREDMÉNYEK

A kérdőívben az utódlástervezés két kérdésben szerepel. Az egyik kérdés kapcsán megadható volt, hogy a vállalat jelenlegi vezetése tervezi-e a cég vezetésének családon belüli átadását, ha igen, akkor 1-2, 3-5 vagy 5-10 éven belül. A másik kérdés a kontrollingtevékenységeket felsoroló kérdésben szerepel mint alkérdés, amelyben rákérdezek, hogy a cég végez-e utódlástervezést, melyre „igen, írásban”, „igen szóban” és „nem” válaszok adhatók. Mindkét kérdésből új, bináris változókat képeztem egyszerűsítve a válaszokat „igen” és „nem” lehetőségekre, melyek csoportosítva megmutatták, hogy a vállalat tervez-e utódlást. A két csoportosító változó alapján szűrtem az adatbázisomat azokra az esetekre, ami-

kor a 2 csoportosító változóra adott válasz megegyezett az adott eseten belül, így a vizsgálati elemeim száma 527-re redukálódott. Ezen esetek kapcsán elmondható, hogy a válaszadónak határozott véleménye volt az adott kérdésben, így a kapott eredmény megbízhatóbb, ezért a vizsgálatomat ezen a szűkített adatbázison végeztem. A két kérdésre adott eltérő válaszokat magyarázhatja, hogy van némi eltérés a lehetséges válaszok között, ami félreértéshez vezethetett a válaszadó részéről. A hipotézis elemzésénél ezen az 527 vállalkozáson végeztem el a vizsgálatokat. Ebben a részmintában 118 (22,4%) vállalkozás tervezi az utódlást, míg 409 (77,6%) nem.

Egyik kérdésben a családi vállalkozás vezetőjének véleményét kértem ki abban, hogy mennyire tartja jellemzőnek a felsorolt állításokat a cégére vonatkozólag, melyre 5 fokozatú Likert-skálán volt adható a válasz. A Likert-skálát a középső semleges érték elhagyásával és a skála szélein elhelyezkedő 2-2 érték összevonásával bináris változóvá alakítottam. Az 1. táblázatban látható eredményeket hozta a keresztábla-elemzés.

A módszertani fejezetnél kifejtett elvek alapján a Likert-skála intervallumskálaként való értelmezését is használtam ennél a statisztikai elemzésnél. A Mann-Whitney-próba elvégzése után szignifikáns eltérés mutatkozott az utódlást tervezők és ezt elhanyagolók átlaga között a 2. táblázat szerint.

Ezen összefüggések alapján a vizsgálatra használt mintáról elmondható, hogy az utódlástervezők között kedvezőbb arányban vannak az átörökítésben nem gondolkodókkal szemben, akik a gyermekük pályaválasztásánál igyekeznek a cég érdekeit nézni, hosszú távon képzelik el a családi vállalkozás működését, bíznak a családtag alkalmazottak elkötelezettségében és

⁴ Spearman-féle rangkorreláció, Mann-Whitney rangösszegteszt.

⁵ Kétmintás t-próba nem parametrikus megfelelője.

I. táblázat

Utódlástervezés és vállalati jellemzők keresztábra-elemzése
(*Cross-Table Analysis of Succession Planning and Company features*)

| Kérem jelölje, mennyire jellemzők ezek az állítások az Ön vállalkozására! (Please indicate how typical these statements are for your business!) | Utódlás tervezése (Succession planning) (%) | | nem no | igen yes | p (P<0,05) | Phi | N | χ^2 |
|---|---|-----|-----------|-------------|---------------|-----|-------|----------|
| | | | | | | | | |
| A gyerekek pályaválasztásánál szempont a cég eredményes működéséhez szükséges szaktudás megszerzése (In choosing the right career for children, it is important to acquire the skills necessary for the successful operation of the company) | nem | 88% | 12% | 0,000 | 0,277 | 414 | 31,84 | |
| | igen | 63% | 37% | | | | | |
| Családi kézben szeretnénk tartani a vállalkozást (We want to keep the business in family hands) | nem | 99% | 1% | 0,000 | 0,234 | 448 | 24,44 | |
| | igen | 70% | 30% | | | | | |
| A családtagok, akik részt vesznek a vállalkozásban, mindent beleadnak annak sikeréért (Family members who take part in the business are doing their best to succeed) | nem | 96% | 4% | 0,000 | 0,170 | 467 | 13,48 | |
| | igen | 75% | 25% | | | | | |
| Családtagok felvételét előnyben részesítjük alkalmazotti pozícióra (Recruitment of family members is preferred to employee positions) | nem | 82% | 18% | 0,001 | 0,170 | 402 | 11,60 | |
| | igen | 67% | 33% | | | | | |
| Családtagok felvételét előnyben részesítjük vezető pozícióra (Recruitment of family members is preferred to managerial positions) | nem | 85% | 15% | 0,000 | 0,238 | 425 | 23,99 | |
| | igen | 65% | 35% | | | | | |

Forrás: saját szerkesztés a saját adatbázis adatai alapján

előnyben is részesítik őket mind alkalmazotti, mind vezetői beosztásra.

További vizsgálat során keresztábra-elemzést végeztem, amely során szignifikáns összefüggéseket találtam az utódlás tervezése és a vállalatok által használt kontrollingszámítás között.

Egyik kérdésben a megkérdezettek a cég által használt kontrollingszámításokat

jelölték. Ennek kapcsán elvégeztem a kontrollingszámítások összeadásával a mutatószám létrehozását. A mutató 0–21⁶ között vehetett fel értéket, amiből kettes és hármas csoportosító változókat képeztem az összesített pontok lehetséges tartományát bontva egyforma méretű sávokra.

Keresztábra-elemzést végeztem a két- és háromcsoportos kontrollingszámítások

⁶ A 21 vizsgált kontrollingszámítás a következők: Árbevétel tervezés, Árbevétel alakulásának figyelése, Költség tervezés, Költségek alakulásának elemzése, Fedezet, nyereség tervezés, Fedezet, nyereség alakulásának figyelése Cash-flow, likviditás tervezés, Cash-flow kimutatás vezetése, Beruházás tervezés, Beruházások megtérülésének figyelemmel kísérése, Projekttervezés, Projekt utólagos értékelése, Üzleti terv készítés, Stratégiai tervezés, Utódlás tervezés, Képzés/számlás bevételek külön nyilvántartása, Mérlegelemzés, Eredmény kimutatás elemzése, Családtag munkatársak teljesítményének mérése, Nem családtag munkatársak teljesítményének mérése, Hitelállomány elemzése, Kontrollingszámítások jelentései

2. táblázat

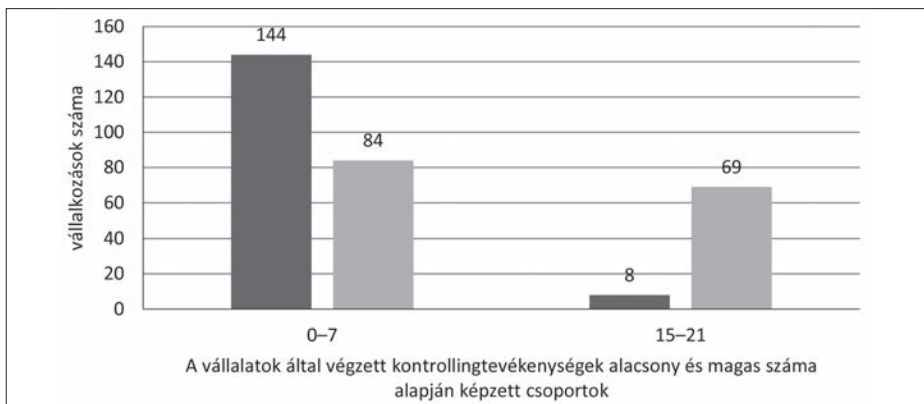
Utódlástervezés és vállalati jellemzők Mann–Whitney-próba
(Relationship between succession planning and company features based on Mann-Whitney test)

| Kérem jelölje, mennyire jellemzők ezek az állítások az Ön vállalkozására! (Please indicate how typical these statements are for your business!) | Utódlástervezés átlag (Succession planning average) | | p (p<0,05) | N |
|---|--|------|---------------|-----|
| | nem | igen | | |
| A gyerekek pályaválasztásánál szempont a cég eredményes működéséhez szükséges szaktudás megszerzése (In choosing the right career for children, it is important to acquire the skills necessary for the successful operation of the company) | 1,88 | 2,86 | 0,000 | 519 |
| Családi kézben szeretnénk tartani a vállalkozást (We want to keep the business in family hands) | 3,94 | 4,74 | 0,000 | 517 |
| Családtagok felvételét előnyben részesítjük alkalmazotti pozícióra (Recruitment of family members is preferred to employee positions) | 2,76 | 3,34 | 0,000 | 508 |
| Családtagok felvételét előnyben részesítjük vezető pozícióra (Recruitment of family members is preferred to managerial positions) | 2,62 | 3,47 | 0,000 | 510 |

Forrás: saját szerkesztés a saját adatbázis adatai alapján

1. ábra

Utódlástervezés kapcsolata az alacsony és magas számú kontrollinglevékenységet végző vállalatok között (N=305)
(The relationship between succession planning and the company, which perform a low or high number of controlling activities (N=305))



Forrás: saját szerkesztés a saját adatbázis adatai alapján Excellel szerkesztve

és az utódlástervezés kapcsán. Mindkettő eredmény szignifikáns kapcsolatot mutatott. A kétszorosított kontrollinglevékenység és az utódlástervezés közötti ($\chi^2=49,49$;

$p=0,000$; $p<0,05$) kapcsolat erőssége $\Phi=0,317$, vagyis gyenge kapcsolat. A háromszorosított kontrollinglevékenység és utódlástervezés összehasonlításánál valamivel

erősebb Cramer's $V = 0,371$ összefüggés mutatkozott ($\chi^2 = 68,02$; $p = 0,000$; $p < 0,05$). Azonban az utóbbi esetben a középső sávban, vagyis azoknál a vállalatoknál, ahol a kontrollinglevékenység 8–14 közé esett, az adjusted residual 1,0 és -1,0 értékeket vett fel, tehát ezekben a cellákban az eredmény nem szignifikáns, ezért ezeket kivettem a vizsgálatból. Így is elvégeztem az immár 2×2 -es keresztábra-elemzést, a 0–7 és 15–21 darab kontrollinglevékenységet végző 305 vállalkozás és ezek utódlástervezése között, ami ($\chi^2 = 64,11$; $p = 0,000$; $p < 0,05$) mellett $\Phi = 0,458$ közepes erősségű összefüggésre mutatott, amit az 1. ábra szemléltet.

Azok a vállalkozások, ahol nem terveznek cégátörökítést, 36,8%-ban jelöltek 15–21 kontrollinglevékenységet és majdnem duplájuk, 63,2%-uk csupán csak 0–7 között. Ahol tudatosan készülnek a cég családon belüli átadására, ott mindössze a válaszadók 10,4%-a választott 0–7 kontrollinglevékenységet, viszont a további 89,6%-uk 15–21 tevékenységet jelölt. Ezek alapján egyértelműen elmondható, hogy azoknál a vállalkozásoknál, amelyek több kontrollinglevékenységű tevékenységet végeznek,

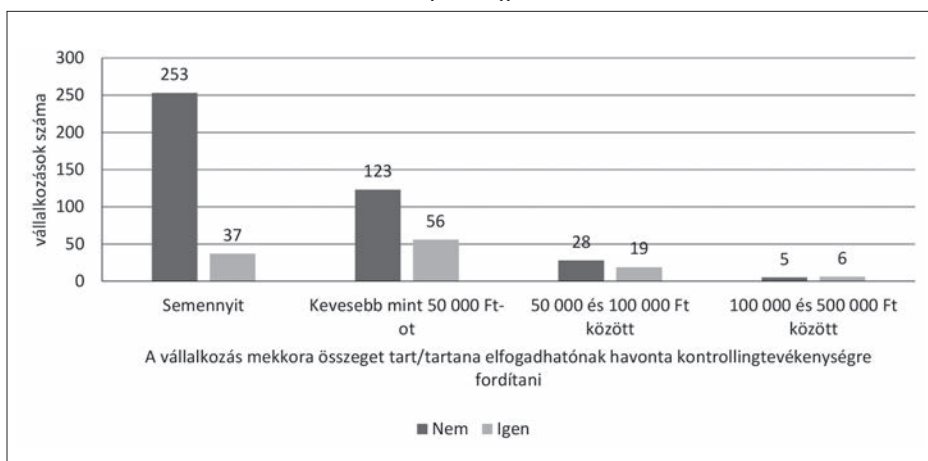
ott az utódlástervezés is magasabb arányban jelenik meg, mint azoknál a vállalatoknál, ahol ezek a tervezési, mérési és ellenőrzési tevékenységek háttérbe szorulnak.

Az összesített kontrollinglevékenységek mutatóját és az utódlástervezést Mann-Whitney-próbának is alávettem. Ennek eredménye szignifikáns ($p = 0,000$; $p < 0,05$) az utódlást tervező és nem tervező csoportok kontrollinglevékenységei számának átlaga között. Míg ahol nem tervezik a generációváltást, a 21 lehetséges kontrollinglevékenység közül átlagosan 9,34-et végeznek, addig az utódlásban gondolkodóknál ez az átlag 15,08. Ez is megerősíti a kontrollinglevékenység és az utódlástervezés kapcsolatát.

További elemzésben azt kerestem, van-e köze egymáshoz az öröklés tervezésének és a kontrollinglevékenység fordítható összeg vezető által elfogadható mértékének. A kapott eredmények azt mutatják, hogy a válasz „igen”. A cégek, ahol az utódlás tervben van, a kontrollinglevékenységek havi költségére szánt egyre nagyobb összeget egyre nagyobb arányban tartják elfogadhatónak a nem tervezőkkel szemben ($\chi^2 = 38,97$; $p = 0,000$; $p < 0,05$; Cramer's

2. ábra

A kontrollinglevékenység fordítható összeg és az utódlástervezés kapcsolata (N=527)
(The relationship between succession planning and the amount of money available for controlling (N=527))



Forrás: saját szerkesztés a saját adatbázis adatai alapján, szerkesztve Excellel

$V=0,272$). A kapott eredmény a keresztábla minden cellája között érvényes⁷. Ezt az összefüggést mutatja be a 2. ábra.

A cégek több mint fele nem tartja elfogadható költségvetésnek a kontrollíngot és egyre magasabb kiadást egyre kevesebb cég tart indokoltnak (2. ábra). Azonban az utódlástervező cégek aránya folyamatosan nő az egyre nagyobb sávoknál, míg az utolsó kategóriában meg is fordul és többségbe kerülnek az öröklést tervezők. A kontrollíngra fordítható összeg mértéke jelzi, hogy a cég mennyire veszi komolyan ennek szerepét a vállalati működésben. Ez alapján elmondható, hogy az utódlást tervezők körében arányaiban nagyobb mértékben elfogadható a kontrollíngtevékenységre fordítandó magasabb összeg, mint ahol a cég átadásával nem foglalkoznak.

KÖVETKEZTETÉSEK

A család szerepe az utód felkészítésében kiemelt jelentőségű a gazdálkodás területén is (Nábrádi et al., 2016).

A vizsgálati mintában a megkérdezett vállalatok vezetőinek 84%-a valamilyen szinten, 64% teljesen azon a véleményen van, hogy hosszú távon kívánja működtetni cégüket. A megkérdezettek 74%-a valamilyen szinten, 62% teljes mértékben családi kézben szeretné tartani a vállalkozást. Elmondható, hogy a szándék megvan a cégvezetőknél a cég átadására, azonban tényleges lépéseket nem tesznek az ügyben. A mintában szereplő családok 69%-ában van 14 évnél idősebb gyermek, akinek az utódlástervezés keretei között a vállalati életben már szerephez kellene jutnia, legalább mint besegítő családtag. A helyzetet súlyosbítja, hogy ezeknél a vállalatoknál a 14 évesnél idősebb gyermekek mindössze 30%-a vesz részt legalább minimálisan a vállalkozásban.

A családi vállalkozások számára egy kontrollíng szemléletű utódlástervezési modellt alakítottam ki, amely segítheti a

generációváltás megtervezését és sikeres lebonyolítását (3. ábra). A modell elemének ismertetése előtt fontosnak érzem hangsúlyozni, hogy minden család más-ként működik, ami az egyik családnak jó és építő, a másiknak lehet romboló. Így a következőkben ismertetett modell igazítása a család rendszeréhez szükséges. A modellben tárgyalt tervezési és értékelési elemek kidolgozását a vállalkozásban részt vevő családtagok, de legalább az előd és az utódjelölt együttes munkája kell, hogy adja.

Az utódlási folyamat célja az utódjelölt integrálása a családi vállalkozásba, egyre fontosabb pozíciók betöltésével és ezzel járó feladatok ellátásával. Ennek alapját a SEW képezi, amely a család és a vállalkozás közös normarendszerére építve hozzájuttatja a tagokat érzelmi és szociális értékekhez, mint például a bizalom, biztonságérzet, a teljesítmény elismerése, elkötelezettség,

3. ábra
A kontrollíng szemléletű utódlási terv
(Succession planning with controlling approach)



Forrás: saját szerkesztés

⁷ Adjusted residual abszolút értéke nagyobb, mint 2.

együvé tartozás élménye. Egy jól működő családban⁸ a szülők ezt alapvetően képesek biztosítani a gyermekeiknek, tehát egy jól működő család által irányított vállalkozásnál ez az érzelmi erőteret biztosított. A sikeres utódlásnak az alapja ennek a pozitív, támogató közegnek a megléte. Fontos mindennek tudatosítása a családban, utódjelöltekben. Javasolom ennek érdekében a vállalkozás képviselte értékek hiteles módon írásba foglalását.

Az utódlási folyamatot ketté kell bontani az utódot és az elődöt érintő utódlási kérdésekre. A létrejött megállapodásokat írásban kell rögzíteni a későbbi vita elkerülése érdekében.

1. Utódjelölt vagy átvevő felkészítése.

a) Utódjelölt motíválása, elkötelezettségének kialakítása.

b) Utódjelölttel szembeni elvárások minél pontosabb megfogalmazása.

c) Utódjelölt szakmai, menedzseri és vezetői képességeinek tudatos fejlesztése.

d) Utódjelölt önállóságra való törekvésének támogatása. Építő ötletei meghallgatása és támogatása.

2. Előd vagy átadó felkészülése, kilépés megtervezése.

a) Visszavonulás pénzügyi oldalának megtervezése.

Terveket és kalkulációkat kell készíteni az előd nyugdíjas éveinek anyagi támogatására.

b) Visszavonulás tervezése tulajdonosi oldalról.

Tisztázni kell a tulajdonjog kérdését. Átadásra kerül-e a cég tulajdonjoga, ha igen, teljesen vagy részben? Ennek eldöntéséhez érdemesnek tartom céges jogász véleményét kikérni. Ennek időpontja és előzetes feltételeinek rögzítése ajánlott. Az utód résztulajdonosi szerepbe való bevonását javasolom. Ennek feltétele a céggel kapcsos-

latos teljesítmény elérése legyen, ami lehet például egy sikeres projekt lebonyolítása, céghez kapcsolódó képesítés megszerzése.

c) Visszavonulás vezetői oldalról.

Középvezetői szint kialakítása. A feladatok delegálása, elsősorban az utód irányába. Ennek lépéseit, időpontjait érdemes előzetesen rögzíteni.

d) Visszavonulás lelki oldalának megtervezése.

Az előd érdeklődési körének tudatos elvezetése a vállalkozásról. Szükség esetén ehhez szakember (coach, tanácsadó) segítségének igénybevétele.

Mindezek alapján érdemes lenne a családi vállalkozásoknak egy utódlási naplót vezetni, amibe rögzítik a folyamat fő pontjait, várható idejét és az adott szakaszhoz tartozó részcélok teljesítésének feltételeit. Ebbe a naplóba lehetne vezetni az utódlási folyamathoz kialakított fő mutatószámok alakulását. Ezeket a mutatószámokat a vállalkozásnak magának kell kialakítani, de érdemes lenne összefüggésbe hozni fő teljesítménymutatókkal. Javasolom a családi cégeknél ennek az utódlási naplóban rögzített célkitűzések féléves-éves értékelését és felülvizsgálatát, mivel az utódlás akár évtizedeket is igénybe vehet, így ezek az időközök elegendők. Kezdetekben játékos formában megfelelő lehet vezetni a naplót akár egészen kisgyermek kortól, majd a gyermek éréssel egyre komolyabb hozzáállást igényel. Érdemes lenne családi tradíciót kialakítani a napló kezelésével kapcsolatban, ezzel is erősítve az utódban az átvétel folyamatának fontosságát. A mezőgazdaság területén működő családi vállalkozások jó részét érinti napjainkban a generációváltás problematikája. Felkészülés, tervezés és tudatosan átgondolt, érzelmi oldalról is támogatott utódlási folyamat lebonyolítása vezethet sikeres cégátadáshoz az agráriumban is.

⁸ A „jó működő család” fogalmát abban az értelemben használom, mely szerint a család alapvető összetartó ereje a szeretet, tagjai tisztelik, elismerik, támogatják egymást. Ennek kialakítására vonatkozó javaslatok nem képezik a tanulmány részét. A családi vállalkozások alapvető jellemzőjeként kezelem ezt a továbbiakban.

FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

- (1) BABBIE, E. (2000): *A társadalomtudományi kutatás gyakorlata*. Budapest, Balassi Kiadó – (2) BENAVIDES-VELASCO, C. A. – QUINTANA-GARCÍA, C. – GUZMÁN-PARRA, V. F. (2013): Trends in family business research. *Small Business Economics*, 40 (1) 41–57. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11187-011-9362-3> [2018.02.02.] – (3) BOGÁTH Á. (2018): *A hazai családi kis- és középvállalkozások controlling tevékenységének fejlődési irányai, különös tekintettel az utódlás folyamatára*. Doktori értekezés (Soproni Egyetem). – (4) BOGÁTH Á. (2016): Utódlástervezés családi vállalkozásoknál. In CSISZÁRIK-KOCSIR Á.: *Vállalkozásfejlesztés a XXI. században: VI. tanulmánykötet*. Budapest: Óbudai Egyetem, 21–28. – (5) BOGÁTH Á. (2017): Kkv controlling. In CSISZÁRIK-KOCSIR Á. (szerk.): *Vállalkozásfejlesztés a XXI. században: VII. tanulmánykötet*. Budapest: Óbudai Egyetem Keleti Károly Gazdasági Kar, 70–81. – (6) CARLOCK, R. S. – WARD, J. L. (2006): *A családi vállalkozás stratégiai tervezése*. Helikon Kiadó, Budapest – (7) CSÁKI Cs. (2012): Merre tart a világ mezőgazdasága? Változó prioritások a világ agrártermelésében. *Gazdálkodás*, 56 (2) 103–117. – (8) CSÁKNÉ F. J. (2012): *Családi vállalkozások – Fókuszban az utódlás*. Doktori értekezés (Budapesti Corvinus Egyetem). – http://phd.lib.uni-corvinus.hu/660/1/Csakne_Filep_Judit_dhu.pdf [2014.10.20.] – (9) CSIKÁNY F. – TAKÁCS I. (2015): A gazellák húzzák a magyar gazdaságot? – avagy a gyorsan növekvő KKV-k jellemzői, hazai helyzetük. *Acta Carolus*, 5 (2), Károly Róbert Kutató-Oktató Közhatalnő Non-profit Kft., Gyöngyös – (10) DANA, L. – SMYRNIOS, K. – BI, R. (2015): Family business continuity: Key factors and main practices. In Kotey, B. (ed.): *Proceedings of the 28th Annual SEAAZ Conference 2015*, Melbourne, Australia, 1-3 July 2015, 1–20. – (11) EUROPEAN COMMISSION (2009): Final report of the expert group. Overview of family business relevant issues: research, networks, policy measures and existing studies. http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/promoting-entrepreneurship/family-business/family_business_expert_group_report_en.pdf – (12) FRANCOVIC S. A. (2011): *Controlling (elektronikus jegyzet)*. Óbudai Egyetem, Budapest, https://elearning.uni-obuda.hu/edt/pluginfile.php/4539/mod_resource/content/1/Francovic%20Anna_Controlling_2011.pdf [2017.04.22.] – (13) GASSON, R. – ERRINGTON, A. (1999): *Családi farmgazdaság*. Szaktudás Kiadó Ház Rt., Budapest – (14) HANYECZ L. (2011): *Modern vezetői controlling – Gazdálkodás – Menedzsment*. Saldo Kiadó – (15) HERNÁDI L. (2007): *Üzleti tervezés és a controlling a kisvállalatoknál a vállalkozások méretének hatása az üzleti tervezés és controlling rendszerekre*. PhD-értekezés (Miskolci Egyetem). http://193.6.1.94:9080/JaDoX_Portal/documents/document_5787_section_1203.pdf, [2016.05.15.] – (16) HORVÁTH G. – PALKOVICS M. (2006): Tulajdon- és generációváltás a mezőgazdaságban. *Gazdálkodás*, 50 (6) 427–461. – (17) IBRAHIM, A. B. – MCGUIRE, J. – SOUFANI K. – POUTZIOURIS P. (2004): Patterns in Strategy Formation in a Family Firm. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 10 (1/2) 127–140. – (18) LACZKÓ Zs. (1997): *Családi vállalkozás – konfliktus és kooperáció*. CIPE, SEED Alapítvány, Budapest, 121–140. – (19) LE BRETON-MILLER, I. – MILLER, D. – STEIER, L. P. (2004): Toward an integrative model of effective FOB succession. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Summer, 305–328. – (20) LIKERT, I. (1932): *The technique for the measurement of attitudes*. McGraw-Hill, New York – (21) LINDOW, C. M. – STUBNER, S. – WULF, T. (2010): Strategic fit within family firms: The role of family influence and the effect on performance. *Journal of Family Business Strategy*, 1 (3) 167–178. – (22) MÉRŐ L. (1992): *A pszichológiai skálázás matematikai alapjai*. Tankönyvkiadó, Budapest – (23) MERWE, S. P. (2011): An investigation into the suitability of younger generation successors in small and medium-sized family businesses. *South African Journal of Business Management*, 42 (1) 31–44. – (24) NÁBRÁDI A. – BÁRÁNY L. – TOBAK J. (2016): Generációváltás a családi tulajdonú vállalkozásokban – Problémák, konfliktusok, kihívások, elméleti és gyakorlati megközelítés. *Gazdálkodás*, 60 (5) 427–461. https://ageconsearch.umn.edu/record/258590/files/Gazdalkodas_2016_5_Nabradi_et_al_63-97.pdf [2019.03.08.] – (25) NAGY P. – ROÓZ J. (2005): *Vállalkozástan*. Perfekt Kiadó, Budapest – (26) NOSZKAY E. (2011): „Nincs királyi út!...” KKV-kihívások és lehetséges válaszok a mélyülő válság idején. In AGTEDU tudományos konferencia kiadványa (lektorált, 22–28.) – (27) NOSZKAY E. (2017): Tapasztalatok a családi vállalkozások átörökítésének dilemmái kapcsán. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 48 (6–7). 64–72. DOI: 10.14267/VEZTUD.2017.06.08 – (28) PAPANÉK G. (2009): A gyorsan növekvő magyar kis- és középvállalatok a gazdaság motorjai. *Közgazdasági Szemle*, LVII (április) 354–370. – (29) POPP J. (2014): Hatékonyság és foglalkoztatás a magyar mezőgazdaságban. *Gazdálkodás*, 58. (2) 173–184. – (30) POZA, J. E. (2010): Family business. South-Western Cengage Learning, <http://5.202.51.177:2626/bitstream/Hannan/17681/1/9780324597691.pdf>

- (31) SCHLAGHECK, B. (2000): *Objektorientierte Referenzmodelle für das Prozess- und Projektkontrolling*. Springer Fachmedien, Wiesbaden – (32) SINKOVICS A. (2006): Kisvállalkozások controlling megoldásai. *Controller*, II (július–augusztus) 1–2. – (33) TOBAK J. (2018): Tulajdonosi szerkezet vizsgálata Magyarországon működő családi tulajdonú vállalkozások körében. *Gazdálkodás*, 62 (6) 512–521. https://ageconsearch.umn.edu/record/281288/files/Gazdalkodas_2018_6_TobakJ_512_521_AG.pdf [2019.03.08.] – (34) VAN DER STEDE, W. A. – YOUNG, S. M. – CHEN, C. X. (2005): Assessing the quality of evidence in empirical management accounting research: The case of survey studies. *Accounting, Organizations and Society*, 30 (7–8) 655–684. DOI: 10.1016/j.aos.2005.01.003 [2018.01.05.] – (35) VECSENYI, J. (2012): *Kisvállalkozások indítása és működtetése*. Perfekt Kiadó, Budapest – (36) WIMMER, R. – GROTH, T. – SIMON, F. (2004): *Erfolgsmuster von Mehrgenerationen-Familienunternehmen*. Wittener Diskussionspapiere. Sonderheft, Nr 5.

A hajtattott paradicsomtermesztés hatékonysága különböző műszaki-technológiai színvonalú termesztőberendezésekben

KRIVDÁNÉ DOROGI DÓRA ANIKÓ

Kulcsszavak: paradicsomtermesztés, üvegház, összehasonlítás,
beruházáselemzés, költség-haszon elemzés.

JEL-kód: Q12, Q14, Q16.

ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A jelen tanulmány fő célkitűzése annak meghatározása, hogy a hajtattott paradicsomtermesztés milyen hatékonysági, illetve gazdaságossági paraméterek mellett végezhető különböző típusú hajtattóberendezésekben, mely termelési mód a leghatékonyabb, továbbá gazdaságossági szempontból mely változatot érdemes választani. Három termelési mód összehasonlítására kerül sor, melyek egyben különböző műszaki-technológiai változatot testesítenek meg: alacsony belmagasságú hagyományos fóliasátor; nagy belmagasságú, nagy légtérű blokkrendszerű fólia; korszerű, nagy belmagasságú, nagy légtérű, holland rendszerű üvegház.

Mindegyik esetben talaj nélkül, termesztőközeget és fűtött körülmények között zajlik a termelés, és fűtős paradicsomot állítanak elő, ugyanazzal a fajtavál. Az eredmények nem az országos átlagot reprezentálják, hanem a hazánkban legmagasabb színvonalon gazdálkodó termelő vállalkozások viszonyait.

Az elemzések eredményeiből kiderül, hogy a hagyományos fóliasátrakban folytatható a legszerényebb gazdaságossági paraméterekkel a paradicsomtermelés, még akkor is, ha ennek legalacsonyabb a tőkeigénye. A relatíve alacsony fajlagos hozamok és átlagárak, továbbá a rossz élőkommunka-hatékonyság miatt gazdaságtalan a termelés, így ez már semmiképpen nem javasolható termelési mód. Ennélfogva alternatíva csak a blokkrendszerű fólia és a korszerű üvegház lehet, melyekben elfogadhatók a gazdaságossági paraméterek. A blokkrendszerű fóliaházak – elsősorban alacsonyabb befektetett tőkeigényük okán – kedvezőbb értékeket mutatnak a tőkearányos jövedelmezőséget kifejező mutatók terén (IRR, PI), míg a korszerű üvegházak jóval kedvezőbb jövedelemtermelő képességgel (NPV) rendelkeznek. E két termelő berendezés megtérülési idejében ugyanakkor nincs számottevő különbség. Beruházási támogatásokkal együtt egyértelműen a korszerű üvegházak mutatják a legkedvezőbb képet. Mivel a beruházási támogatás és a hozamszint döntő hatással van a gazdaságosságra, a versenyképes termelés szempontjából mindenképpen kulcskérdés a támogatások hatékony kihasználása és a magas, professzionális termelési színvonal (fajlagos hozamok) elérése.

BEVEZETÉS

Zöldség-hajtásnak nevezzük azt a technológiát, melynél mesterséges környezeti viszonyok között, fedett termőhelyen, szabályozott víz-, levegő-, fény- és hőhatás mellett friss fogyasztás céljára állítanak elő zöldségféléket. Ezáltal megszűnik a természetes idényjellege (*Takácsné Hájós, 2014*).

A mezőgazdaság a bruttó hazai termék (GDP) termeléséhez 3,0-4,0%-os aránnyal járult hozzá 2017-ben. A tavalyi évben, vagyis 2018 I–III. negyedévében folytatódott a több mint öt éve tartó konjunktúra a magyar gazdaságban, a GDP volumene 4,8%-kal meghaladta az egy évvel korábbi, magas bázist. A bővüléshez a gazdaság legtöbb területe hozzájárult. A mezőgazdasági termelői árak 2018 szeptemberében 6,2%-kal, január–szeptemberben 2,2%-kal haladták meg az előző év azonos időszakának ugyanezen adatát. A mezőgazdasági termelés ráfordítási árai 3,5%-kal emelkedtek 2018 január–szeptemberében, az agráröllő értéke 98,7% volt ekkor (*KSH, 2018*). A hazai bruttó hozzáadott értékből 3,9%-ot adott az agrárium, a beruházásokban 4,8%, a foglalkoztatásban 5,0% volt az iparág aránya (*KSH, 2017a*). A mezőgazdaság teljes bruttó kibocsátása 2568 milliárd forint volt 2017-ben, amely közel azonos az előző évi összeggel. A 2568 milliárd forint több mint felét (58%) a növényi termékek tették ki, 35%-kal és 7%-kal képviselték magukat az állati termékek, illetve a mezőgazdasági szolgáltatások. A növényi termékeken belül hozzávetőleg 10%-kal járult hozzá a kertészeti termékek értéke a mezőgazdaság teljes bruttó kibocsátásához. A zöldségtermő felület 75–80 ezer hektár között stagnál egy évtizede, a termés pedig 1,5 millió tonna körül ingadozik (*Kicska – Apáti, 2015; KSH 2017b*).

A zöldségtermesztés esetében mindenképpen említést kell tennünk a versenytársakról, hiszen a hazai üzletek és üzletláncok polcain a magyar terméket helyettesíthető

importárunk. Magyarország megközelítőleg 760 ezer tonna zöldséget és gyümölcsöt importált 2017-ben, ezzel szemben az export volumene valamivel meghaladta az 1 millió tonnát. A legjelentősebb beszállító országok sorrendben a következők: Németország, Lengyelország, Ausztria és Szlovákia. Az importált mennyiség közel 17%-a Németországból érkezik, amely 132 000 tonna zöldséget és gyümölcsöt jelent. Három országból (Németország, Lengyelország és Szlovákia) érkezik a zöldség- és gyümölcsmennyiség 35%-a. A fontosabb célpiacaink szintén Németország, Lengyelország és Ausztria voltak 2017-ben, de jelentős mennyiséget exportáltunk Litvániába (17 ezer tonna) és Ukrajnába (8000 tonna) is. Az említett országokba szállítjuk az exportált zöldség-gyümölcs mennyiség több mint 40%-át (*FruitVeb, 2017*).

A 90-es éveket megelőzően is jelentős szerepe volt a zöldségtermesztésnek hazánkban: az akkoriban előállított mennyiség mintegy 2,0-2,5 millió tonnát jelentett. A technológiai színvonal nem volt megfelelő, a termelés mennyisége vált hangsúlyossá. Ennek ellenére megfelelően szakképzett emberek segítették a termékek előállítását, ám a technológia elmaradottsága miatt a minőség mégsem volt megfelelő. Az akkori állami kézben összpontosuló vállalatoknak köszönhetően a piac biztosítva volt (*Mártonffy, 2007*). A becsült adatok szerint 2018-ban 2500-2600 hektár hajtattott felület található hazánkban, ami inkább tekinthető valós, technikai felületnek. A kettős hasznosítás miatt a technológiai felület 3700 hektár körül alakul, de ezen a kis felületen a zöldségtermés negyedét állítja elő a teljes zöldségtermesztési ágazat. Ennek jelentős részén paprikatermesztés zajlik. Magyarországon a kertészeti ágazat technológiai színvonala az európai országokhoz viszonyítva elmaradottnak tekinthető. A zöldségtermesztésben a hajtattással termesztett növények azok, amelyek a legnagyobb jövedelmet érik el egységnyi terü-

letre vetítve. A hajtattott zöldségtermesztési ágazatban jelentős potenciál rejlik. Az egyik leggyorsabban fejlődő és fejleszthető ágazatról van szó (KSH, 2015).

A területvesztés ellenére jelenleg kb. 3800 ha technológiai területen történik zöldség-hajtás Magyarországon. A legtöbb faj esetében hozamnövekedés következett be, így a teljesítőképesség 1,5-3,5-szeresen tudott növekedni az elmúlt 5 évben. Az üvegházi terület 2019-ben 150 ha körül alakul, a pályázati igények alapján a korszerűsítések mellett újabb 80 ha korszerű üvegházfelület létesül majd a következő évben. A korszerűnek tekinthető fóliaborítású zöldség-hajtásra használt házak területe 2019-ben hozzávetőleg 450 ha. A piaci lehetőségek bővülése várható a paprikafélék termelésében, a paradicsom fajtatípusok változatosabb kínálatában. A hozamok emelkednek, így nem várható az eladási ár növekedése, sőt 10-15%-os csökkenés prognosztizálható (*Beszámoló A zöldség-hajtás időszerű...*).

Akárcsak a környező országokban, hazánkban is elengedhetetlen a technológiai újítások és fejlesztések bevezetése. Az étkezési paradicsom (gömb és fürtös paradicsom) termesztése már jelenleg is kizárólag hajtattott körülmények között zajlik. A *FruitVeb* adatai szerint a hajtattott paradicsom termőterülete közel 370 hektár volt 2017-ben, amelyen hozzávetőleg 130 ezer tonna étkezési minőségű paradicsomot állítottak elő. Ez nagyságrendileg 30 kg/m² átlaghozamot jelent, de természetesen a fejlettebb technológiákban a fajlagos hozam 40 kg/m² felett is lehetséges.

CÉLOK

Ahhoz, hogy a versenyképességet növeljük és minden tekintetben fenntartható gazdálkodást folytathassunk, elengedhetetlen a folyamatos fejlesztés, amelyet egyértelműen felismert mind a gazdatársadalom, mind pedig a meghatározó vállalkozások vezetői. A fejlesztés mozgatórugója egy-

értelműen a tőke (akár saját, akár idegen forrás) rendelkezésre állása. A kertészeti termelés különösen kockázatos a bankok számára, de Csikai (2013) szerint „aki nem fejleszt, az lemarad, akkor is, amikor jobb vagy rosszabb időszak köszönt be akár közgazdasági, akár társadalmi szempontból”. A hosszú távú, gazdaságos, kiszámítható és eredményes kertészeti termesztés érdekében szükség van a minél több, korszerű üvegház és fóliaház építésére. Magyarországon a hajtattott paradicsom termőterülete érdemben nem változott, ám 20-25 hektárnyi új hajtató felülettel bővült a termelés a 2014. évről a 2015. évre, és 30-35 hektáron szüntették meg a termesztést, amelyek döntő része már korszerűtlen termesztéstechnológiának számít.

Az ÚMVP/EMVA kertészeti fejlesztési fejezete 2007–2013 között kudarcot vallott. Ez a rendszer nehézkesnek és túlbürokratizáltnak bizonyult, és nagyon sok gazdálkodót eltántorított a fejlesztési támogatásoktól, így közel sem valósult meg kellő mértékű fejlesztés (Apáti, 2013). A Vidékfejlesztési Program (VP) pályázatai viszont új lehetőséget biztosítottak a fejlődésre, ahol az üvegházak és fóliaházak létesítésére nagy volt az igény: mintegy 22 Mrd Ft fejlesztési támogatás felhasználására kerül sor 2019–2020-ban, melyből 145 hektár üvegház és fóliaház létesül (Tarpataki, 2019).

„A profitábilis termesztéshez egyre magasabb színvonalon kell termelni, ez a versenyképesség legfőbb faktora. A magyarországi termelők európai, észak-afrikai és közel-keleti versenytársak olcsó termékeivel versenyeznek az év jelentős részében.” (Czigány, 2013) Napjainkra töredékére csökkent a hagyományos fűtetlen fóliás termesztes aránya, a hazai ágazat nagy része modern, zárt termesztéstechnológiára állt át. Az üvegházi, hidropóniás termesztés sokkal nagyobb terméshozamot, ezáltal növekvő versenyképességet nyújt (Antal, 2016).

A termesztőközeg alkalmazásával javíthatók a talaj esetleges hiányosságai, illetve elkerülhetők a talajból fertőző betegségek. Többek közt ennek a hatásnak, illetve az okszerűbb tápanyag-gazdálkodásnak és fajtahasználatnak köszönhetően a talajos termesztéshez képest 4-10-szer magasabb hozamok érhetőek el (Howard, 2013).

A jelen tanulmány fő célkitűzése annak meghatározása, hogy a hajtattott paradicsomtermesztés milyen hatékonysági, illetve gazdaságossági paraméterek mellett végezhető különböző típusú hajtatóberendezésekben, mely termelési mód a leghatékonyabb, továbbá gazdaságosság szempontból mely változatot érdemes választani. Ehhez vizsgálni kell, hogy az egyes termesztőberendezések esetében:

- Milyen természetes ráfordítások, illetve termelési költségek jellemzik a paradicsomtermesztést?
- Milyen hozamszint, értékesítési ár, valamint termelési érték érhető el?
- Milyen jövedelemtermelő képesség, jövedelmezőség és hatékonyság jellemzi a termelést rövid távon?
- Milyen gazdaságossági és megtérülési paraméterek jellemzik a termelést hosszú távon?

Hipotézisem, hogy a termelés ezen különböző intenzitású szintjei mellett jelentősen eltérő hatékonysággal kell számolni, és a leghatékonyabb termelés a legkorszerűbb üvegházakban valósítható meg.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A vizsgálat klasszikus üzemtani elemzésen alapult, melynek során költség-hason elemzés és beruházás-gazdaságossági elemzés készült. A fenti célkitűzések megvalósításához hagyományos fóliasátor, nagy légtérű blokkrendszerű fólia, valamint korszerű üvegház alatti termelés vizsgálata történik a begyűjtött termelőüzemi adatokra alapozó átlagmodell alapján. A célkitűzések megvalósítása érdekében mind primer, mind pedig szekunder adatgyűjtés is történt.

A vizsgált hagyományos fóliasátor alatti termesztés főbb jellemzői: műanyag, fóliaborítású létesítmény; 2,5-3,0 méteres belmagasság; 2,4 palánta/m² (24 000 tó/ha tőszám).

A blokkrendszerű fóliasátor főbb jellemzői: műanyag, fóliaborítású termesztőberendezés; 4-5 méteres belmagasság; 3,0 palánta/m² (30 000 tó/ha tőszám).

A korszerű üvegház főbb jellemzői: üveaborítású termesztőberendezés; 4-5 méteres belmagasság; 3,5 palánta/m² (35 000 tó/ha tőszám).

Mindhárom típusú termesztőberendezésben fűtött (termálvizes) termelési módot alkalmaznak, kókuszrost termesztőközegen zajlik a termelés, kapilláris csepegtetővel végzik az öntözést és tápoldatozást, továbbá biológiai és integrált növényvédelem jellemző. Jelentős eltérés van viszont a beruházási költségben, mely a hagyományos fóliasátornál 100 millió Ft/ha, a blokkfóliánál 180 millió Ft/ha, míg a korszerű üvegházak esetében 300 millió Ft/ha.

A tanulmány elkészítése során a vizsgált termesztőberendezések esetében költség-hason elemzés és beruházás-gazdaságossági elemzés készült. A megalapozott gazdasági döntések esetében elengedhetetlen a gazdasági és piaci körülményeket figyelembe venni, a lehetőségekhez mérten előre jelezni, ezért a gazdasági környezetben, és így a kalkulációkban rejlő bizonytalanságok kezelése végett érzékenységvizsgálatok készültek.

Az adatgyűjtés központi eleme a különböző termesztőberendezések esetében jelentkező ráfordítások begyűjtése természetes mértékegységben. Az adatok árutermelő üzemekből származnak. A modellben a 2013–2017 közötti ötéves időszakra begyűjtött adatokból képezett átlagértékek szerepeltek. A termelés elsődleges eredményét a természetes hozamok jelentik, amelyeket szintén az érintett árutermelő üzemek

szolgáltatták. Ez esetben is öt éves átlagok alkalmazásával készült a kalkuláció. A naturáliák költségge alakítása érdekében a ráfordítások árai (inputárak) és az áru értékesítési árai (outputárak) is begyűjtésre kerültek. A mozaikelvelet alkalmazva (Apáti, 2009), a tanulmányban használt értékek megbízható forrásból származnak: az inputárak esetében ez nagyobb kertészeti inputforgalmazó cégek árait jelenti. A hozamadatokat és a hozzájuk tartozó értékesítési árakat szintén a termelőüzemek szolgáltatták.

A begyűjtött adatok feldolgozása – Apáti (2009) és Szöllősi (2008) munkáihoz hasonlóan – Excel alapú, szimulációs determinisztikus modellel történt, a „Debreceni Üzemtani Iskolában” kidolgozott és alkalmazott módszertan alapján. A modell központi eleme egy technológiai műveleti lap, amely időrendi sorrendben részletezi az adott termelési módra jellemző munkaműveleteket, és összesíti a teljes közvetlen termelési költséget. A költségek csoportosítására egy munkaműveletenkénti és egy költségnemenkénti összesítő modul áll rendelkezésre. A gazdálkodás eredményének és hatékonyságának értékelésére egy újabb modul ad lehetőséget. A költség-hason elemzést egy beruházás-gazdaságossági számítás egészíti ki. Az érzékenységvizsgálatok alapja, hogy a modell – a dinamikus modellfelépítésnek köszönhetően – újabb változó paraméterekkel lefuttatható.

Az elemzési módszertan klasszikus üzemtani elemzést takar. Az alkalmazott elemzési módszerek a következők: a költség-hason elemzés, a beruházás-gazdaságossági elemzés és az érzékenységvizsgálatok. A kialakított modell alkalmas a hozamok, valamint az input- és az outputárak változásának kezelésére, így komplex költség-hason elemzések és beruházás-gazdaságossági vizsgálatok, valamint ezek érzékenységvizsgálatának elvégzésére.

A termelési költségek és termelési értékek segítségével különböző ágazati és

üzemi szintű költség-, érték- és jövedelmekategóriák, valamint hatékonysági és beruházás-gazdaságossági mutatók számítása történt. Ezek értékelésével és értelmezésével megállapításra került az adott termelési mód eredményessége, hatékonysága és gazdaságossága.

A hajtott zöldségtermesztéshez semmilyen közvetlen vagy normatív termelési támogatás nem társul, így támogatások nem kerültek be a kalkulációba.

A beruházások gazdaságosságának értékelésére számos mutató áll rendelkezésre, gazdaságilag megalapozott döntések meghozatalához azonban több szerző (Horváth, 1997; Pfau, 1998; Tétényi, 2001) is a dinamikus beruházás-gazdaságossági mutatókat emeli ki, amelyek a statikus mutatókkal szemben számolnak a pénz időértékével.

Castle és szerzőtársai (1992), valamint Brealey és Myers (2005) alapján a beruházások elemzésére az egyik legelterjedtebb és leginkább alkalmazott a nettó jelenérték módszerrel végezhető elemzés.

A költség-hason elemzés és a beruházás-gazdaságossági elemzés után a komplex gazdasági elemzéshez érzékenységvizsgálatok is készültek. A kritikusérték-vizsgálat arra keresi a választ, hogy adott vállalalkozási környezetben és természetstechnológiában a hosszú távú gazdaságosság minimális szintjének teljesítéséhez milyen hozam-, minőség- és árviszonyok elérésére van szükség (Apáti, 2015).

A szcenárióelemzésekkel különböző tervváltozatokat alakíthatunk ki (optimista, átlagos, pesszimista), amellyel vizsgálhatjuk, hogy hogyan hat a gazdaságosságra, ha a gazdasági környezet egyes elemei a legnagyobb valószínűséggel vártnál kedvezőbbben vagy kedvezőtlenebbül alakulnak.

Az adatfeldolgozás fontos alapelve volt, hogy a méretegység, vagyis az eredmények vetítési dimenziója 1000 m². Ebben az egységstechnológiában érdemes kifejezni az üzemgazdasági viszonyokat. A kalkulációk és az eredmények értelmezése cél-

jából ki kell térni arra, hogy a begyűjtött ráfordítások egységárai minden esetben nettó értékesítési árak, tehát az áfát nem tartalmazzák.

Az egyik legjelentősebb költségvetés a személyi jellegű költség. Az élő munka ára 1200 Ft/munkaórában került megállapításra (járulékkerhekkel együtt). Ágazati elemzés lévén az általános költségeket alapvetően nem tartalmazzák a kalkulációk.

A beruházásgazdaságossági számításonknál a kalkulatív kamatláb az elmúlt években megfigyelhető, hosszú lejáratú állampapírok referenciahozamának átlagaként került megállapításra, ennek megfelelően mértéke 5%. A beruházások hasznos élettartama mindhárom termesztőberendezés esetében 15 év. Az infláció hatásával azonban nem számol a modellel, mivel fontos peremfeltétel, hogy a jelenlegi input- és outputárviszonyok, illetve -árarányok, továbbá a technológia és genetika jelenlegi állása mellett készültek a számítások. Az esetleges árváltozások vizsgálatára készültek el az érzékenységvizsgálatok, amelyek alapvetően a beruházásgazdaságossági számításokra fókuszálnak. Az amortizáció adópajzshatása szintén nem lett figyelembe véve, mivel egyrészt ágazati – és nem vállalkozási – szintű kalkulációkról van szó, másrészt az alkalmazott jövedelemkategóriák adózás előtti eredménynek tekinthetők. A vizsgálatok – az adatszolgáltató vállalkozások száma alapján – nem reprezentatívak, de a nagyságrendek alapján jól tükrözik a magas színvonalon gazdálkodó paradicsomhajtató kertészetek üzemgazdasági viszonyait.

EREDMÉNYEK

Az elemzés során olyan vállalkozásoknál történt az adatgyűjtés, amelyek országos viszonylatban is igen magas színvonalon gazdálkodnak. A termesztéstechnológia elvében, jellegében és intenzitásában mindhárom esetben hasonló, hiszen ez nem függ az adott termesztőberendezés

korszerűségétől. Továbbá mindegyik verzióban azonos az alkalmazott fajta és biológiai alap is. Ezekből eredően az egyes termesztőberendezések esetében kapott eredményekben fennálló különbségek döntően a termesztőberendezések eltérő műszaki, klimatikus és munkaszervezési adottságaiból erednek.

Ráfordítás, termelési költség

A különböző termesztőberendezésekben alapvetően ugyanazokkal a munkafolyamatokkal kell számolnunk. Ennek oka, hogy az elvégzett munkák és ráfordításaik elsősorban a termesztés színvonalától és a termesztőközeg használatától függnének, nem pedig a létesítmény típusától.

A hagyományos fóliasátor és a blokkfólia termelési költségében mindösszesen 11%-os eltérés figyelhető meg. Ezzel szemben az üvegház költsége viszont 43%-kal magasabb, mint a hagyományos fóliáé és 29%-kal magasabb, mint a blokkfóliáé. Mindegyik termelési mód esetében az ültetés, a zöldmunkák, a trágyázás és a betakarítás műveletei járnak a legmagasabb költséggel (1. táblázat).

Az ültetés költsége a legmeghatározóbb, amely a palánta költségéből fakad. A vizsgált berendezéseknél azonos fajtát és palántát használnak, amelynek egységára 600 Ft. Hagyományos fóliasátorban 2,4 db/m², blokkrendszerű fóliában 3 db/m², üvegház esetén pedig 3,0-3,5 db/m² kerül kihelyezésre. A palánta oltott, erős, kétszálú, virágos növényt jelent. A termesztőközeg kőzetgyapot paplan (1,0 és 1,33 méter hosszúak). Ebből nagyságrendileg 3000 darabot helyeznek ki egy hektárra, ami jelentősen megemeli a költségeket, hiszen egy paplan ára 380-480 Ft/db. Minden évben szükséges a cseréjük, mert enélkül a második évben már akár 1,5-2,5 kg/m² terméscsökkenéssel kellene számolni.

A második legjelentősebb tétel a zöldmunkák költsége, amely magában foglalja az összes élőmunka- és anyagfelhasználást,

I. táblázat

A hajtattott paradicsomtermesztés közvetlen termelési költségei munkaműveletenként magas színvonalon gazdálkodó üzemekben
(Total direct production costs of tomato production by work stages in plants with high standard of operation)

| Művelet megnevezése | Költség (Ft/m ²) | | |
|--|---|--|---|
| | Hagyományos fóliasátor (Hozam: 31,0 kg/m ²) | Blokkrendszerű fóliaház (Hozam: 46,8 kg/m ²) | Korszerű üvegház (Hozam: 57,4 kg/m ²) |
| Termesztőberendezés előkészítése | 302 | 334 | 1 391 |
| Fűtés | 138 | 138 | 138 |
| Ültetés | 1 599 | 1 936 | 1 992 |
| Öntözőberendezés telepítése | 15 | 17 | 21 |
| Zöldmunkák | 1 334 | 1 063 | 1 165 |
| Trágyázás (tápoldat, CO ₂) | 777 | 870 | 973 |
| Növényvédelem | 71 | 113 | 95 |
| Biológiai növényvédelem elemei | 78 | 162 | 386 |
| Betakarítás | 752 | 653 | 412 |
| Szállítás | 50 | 85 | 118 |
| Szezonvégi munkák | 76 | 91 | 46 |
| Egyéb műveletek és költségek | 185 | 188 | 479 |
| MŰKÖDÉSI KÖLTSÉG ÖSSZESEN | 5 380 | 5 653 | 7 22 |
| Termesztőberendezés amortizációja | 700 | 1 100 | 1 500 |
| ÖSSZES KÖZVETLEN KÖLTSÉG | 6 080 | 6 753 | 8 720 |

Forrás: saját adatgyűjtés és számítás

amelyeket a növények ápolására (levelezés, fűttszabályozás, tekerés/klipszezés, kacsolás, engedés) fordítanak. Az élőmunka-felhasználás itt kiemelkedően magas: fóliasátorban 11 000 munkaóra/ha, blokkfóliában 8700 munkaóra/ha, üvegházban 9600 munkaóra/ha körül alakul. E műveletnél kerül sor a fűrtnyéltartó és a szártartó klipszek egy évre vetített értékének elszámolására is.

A harmadik legjelentősebb művelet a trágyázás költsége, mely magában foglalja a tápoldatos műtrágyákat és a folyékony CO₂-trágyát (2,5 kg/m², 2,9 kg/m², illetve 3,4 kg/m² mikro- és makroelemtrágya kerül kijuttatásra).

Jelentős tétel a betakarítás: fóliasátorban 6300 munkaóra/ha, blokkfóliában 5500 munkaóra/ha, üvegházban 3400 munkaóra/ha élőmunka-felhasználással jár az egy m²-re jutó 31,0 kg, 46,8 kg, illetve 57,4 kg termés betakarítása. Szembetűnő, hogy a termesztőberendezés korszerűségével milyen nagy mértékben csökken az egy kg termés betakarítására eső élőmunka-felhasználás.

Számottevő tétel a termesztőberendezés amortizációja, melynek értéke főleg a beruházás tőkeigényétől függ. Az amortizációs költség kalkulációjánál figyelembe lett véve az is, hogy a termesztőberendezések egyes elemeit más-más élettartam jellemzi (pl.:

műanyag fóliaborítás, fémszerkezet, fűtési berendezés).

A termesztőberendezés korszerűségének fokozódásával jelentősen változik a termelési költségek költségnemenkénti összetétele is. Az anyag jellegű, személyi jellegű és amortizációs költség aránya az összes közvetlen költségből fóliasátorban 49-37-12%, blokkfóliában 53-28-16%, üvegházban pedig 61-20-17%, tehát csökken az élő munka, és növekszik az anyag-, illetve amortizációs költség részaránya a korszerűség fokozódásával.

Hozam és árbevétel alakulása

A jó tápanyag-ellátottságnak és a széndioxid-trágyázásnak köszönhetően igen intenzív fejlődés és növekedés kezdődik meg a növénynél a palánta kihelyezését követően. Az első betakarítás a kiültetés időpontjától függően március–április időszakban történik a hagyományos fóliasátor és a blokkrendszerű fóliaház esetében (februári ültetésnél csak áprilisban), február–március környékén üvegház esetében. Ekkor azonban csak egy minimális hozam keletkezik (február–április időszakban összesen a fóliákban 2-4 kg/m², üvegházban 6-8 kg/m²). Az értékesítési ár ebben az időszakban még kiemelkedően magas (I. oszt. termék ára: 330-420 Ft/kg). A növény május–július hónapokban éri el a csúcstermés időszakát, ekkor akár 5-6 kg/m² termésátlag is elérhető havonta hagyományos fóliasátor alatt, 6-8 kg/m² a blokkrendszerű fóliaházban és 7-9 kg/m² modern üvegház esetén. Az értékesítési árak ebben az időszakban már jóval alacsonyabbak (150-250 Ft/kg). Augusztustól kezdve már folyamatosan csökken a havonkénti fajlagos hozam, az árak pedig folyamatosan 250-300 Ft/kg-ig emelkednek.

A különböző termesztőberendezésekben előállított paradicsom ára ugyanabban az időszakban nem tér el egymástól, mert az nem a termesztőberendezés típusától, hanem a termék minőségétől függ. Az árak

havi alakulásában viszont nagy a hullámzás, így az árbevétel szempontjából nagyon lényeges, hogy melyik berendezés mekkora hozamot állít elő a korai időszakban. A hozamokban számottevő eltérések vannak a különböző termesztőberendezések között. A hagyományos fóliasátor éves hozama 31,1 kg/m², a blokkfólia hozama 46,7 kg/m², míg az üvegház hozama 57,4 kg/m². Az árbevétel (a havi hozamokat a havi árakkal számítva) fóliasátorban 6879 Ft/m², a blokkrendszerű fóliaházban 9187 Ft/m², az üvegházban pedig 12 014 Ft/m² (2. táblázat).

A hozamokban tehát nagyobb mértékű eltérés jelentkezik a különböző termelési módok esetében, mint a termelési költségekben, és még kifejezettebb ez az eltérés az árbevételek alakulásában, mert az üvegházakban jóval magasabb a kezdeti időszakban keletkező termés.

Jövedelem, jövedelmezőség, hatékonyság

Szemben a hagyományos fóliasátorral, a blokkrendszerű fólia termesztőberendezéssel mintegy 50%-kal magasabb hozam és 35%-kal magasabb bevétel érhető el, mindössze 10%-kal magasabb költséggel. A blokkrendszerű fóliával összehasonlítva pedig az üvegházban további 23%-kal magasabb hozamra és 30%-kal magasabb bevételre lehet szert tenni, 30%-kal magasabb költségek mellett. Mindezek eredménye az is, hogy a hagyományos fóliában nagyon magas a termék közvetlen önköltsége (196 Ft/kg), míg üvegházban és blokkfóliában ennél 20-25%-kal alacsonyabb és közel azonos (144-152 Ft/kg) (2. táblázat).

A hozamok, költségek és árbevételek ezen összefüggéseiből ered, hogy a blokkfólia mintegy 3-szor nagyobb fedezeti összeg elérésére képes, mint a fóliasátor; az üvegház pedig további 35%-kal magasabb ágazati nyereséget realizál, mint a blokkfólia. A realizált jövedelmek hasonlóan szemléletes különbséget adnak a cash flow

2. táblázat

**A gazdálkodás eredménye és hatékonysága magas színvonalon termelő üzemekben
(Production result and efficiency in production plants with high standards)**

| Megnevezés | M. e. | Hagyományos fóliaház | Blokkrendszerű fóliaház | Korszerű üvegház |
|----------------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------|------------------|
| Terméshozam – I. oszt. | kg/m ² | 26 | 40 | 49 |
| – II. oszt. | kg/m ² | 4,1 | 6,5 | 7,9 |
| ÖSSZES TERMÉSHOZAM | kg/m ² | 31,0 | 46,7 | 57,4 |
| Értékesítési átlagár – I. oszt. | Ft/kg | 252 | 252 | 252 |
| – II. oszt. | Ft/kg | 151 | 151 | 151 |
| Árbevétel – I. oszt. | kg/m ² | 6 299 | 8 349 | 10 952 |
| – II. oszt. | kg/m ² | 579 | 837 | 1 060 |
| ÖSSZES ÁRBEVÉTEL | kg/m ² | 6 879 | 9 187 | 12 013 |
| Összes közvetlen költség | kg/m ² | 6 080 | 6 753 | 8 720 |
| FEDEZETI ÖSSZEG | kg/m ² | 798 | 2 433 | 3 293 |
| Cash flow | kg/m ² | 1 498 | 3 533 | 4 793 |
| HATÉKONYSÁGI MUTATÓK | | | | |
| Közvetlen önköltség | Ft/kg | 195,8 | 144,4 | 151,9 |
| Költségarányos jövedelmezőség* | % | 13,1 | 36,0 | 37,8 |
| Jövedelemszint | % | 11,6 | 26,5 | 27,4 |
| Költségszint | % | 88,4 | 73,5 | 72,6 |
| Árbevétel-arányos jövedelmezőség | % | 11,6 | 26,5 | 27,4 |
| Munkaerő-felhasználás | óra/m ² | 1,9 | 1,6 | 1,4 |
| Munkaerő-felhasználás | óra/1000 kg | 60,2 | 33,7 | 25,1 |
| I munkaóra jutó árbevétel | Ft | 3 679,4 | 5 823,1 | 8 322,9 |
| I munkaóra jutó fedezeti összeg | Ft | 426,9 | 1 542,3 | 2 281,8 |

Megjegyzés: * közvetlenköltség-arányos jövedelmezőség; 100 Ft közvetlen költséggel elért fedezeti összeg.

Forrás: saját adatgyűjtés és számítás

esetében is, mely jövedelemkategória nem veszi figyelembe az amortizációs költséget (vagyis a bevételek és az effektív kiadások különbözete). A hatékonysági mutatókat elemezve látható a költségarányos jövedelmezőség javulása a korszerűség fokozódásával. A hagyományos fóliaház jövedelmezősége nagyon alacsony (13%), az általános költségekkel terhelve (kb. a közvetlen költségek 8-10%-a) jelentősen tovább romlana és a nettó jövedelem értéke a nullához közelítene. A két korszerűbb termesztőberendezésben már elfogadható, és közel azonos mértékű (36-38%-os)

költségarányos jövedelmezőséget kapunk (2. táblázat).

Az ágazat sajátossága a nagy mennyiségű élőmunka-szükséglet. Ahogyan haladunk az egyre modernebb termesztőberendezések felé, annál kevesebb az egy m²-re vetített munkaerő-felhasználás (a jelentősen növekvő fajlagos hozamok ellenére is), de még ennél is nagyobb mértékben csökken az 1000 kg termésre vetített élőmunka-mennyiség (2. táblázat). Ez abból a szempontból is kiemelkedően fontos, hogy a személyi jellegű költségek nagy részarányt képviselnek a termelési költségek között, tovább-

bá jelentős munkaerőhiány jelentkezett az utóbbi években a mezőgazdaságban. A természetberendezés korszerűségének fokozódásával a többi munkaerő-hatékonysági mutató is sokkal kedvezőbb.

A beruházás gazdaságossága a teljes élettartam alatt

A dinamikus beruházásgazdaságossági mutatók alkalmazásával kerül sor 15 éves élettartamra nézve a számítások eredményeinek bemutatására. Ehhez figyelembe kell venni a beruházási költséget (kezdeti pénzáram, C_0), mely a hagyományos fóliahátornál 100 millió Ft/ha, a blokkfóliánál 180 millió Ft/ha, míg a korszerű üvegházak esetében 300 millió Ft/ha, vagyis nagyon jelentős eltérések vannak a különböző természetberendezések befektetett tőkeigényében.

Az 1. ábra a különböző természetberendezések beruházásának NPV-jét ábrázolja. A DPP, vagyis a dinamikus megtérülési idő grafikus ábrázolása megmutatja, hogy az adott beruházás mikor térül meg,

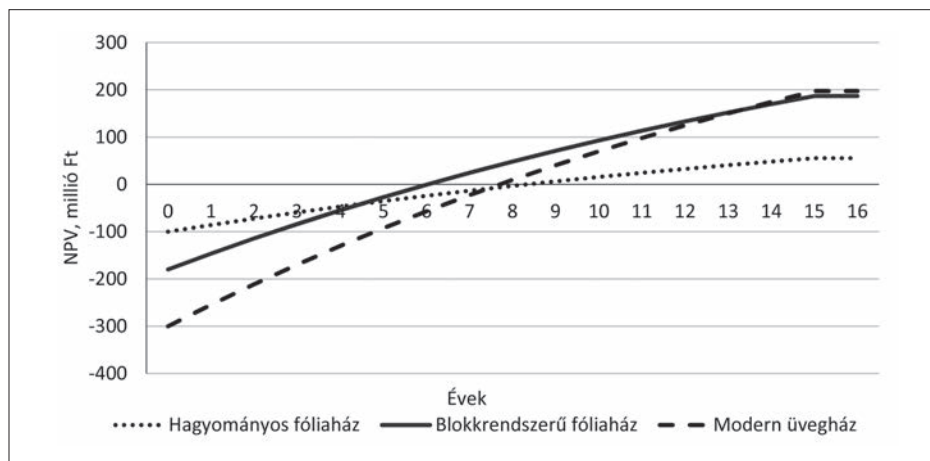
vagyis mikor vált az NPV pozitív előjelre. Az alacsonyabb beruházási költséggel rendelkező hagyományos fóliaház létesítésekor – még ha harmadakkor befektetett tőkeigénnyel rendelkezik is – jóval később, a 9. évben várható a megtérülése (tiszán saját forrásból megvalósított beruházás esetén). A blokkrendszerű fóliaház és az üvegház között már nem vonható le ez a következtetés. A blokkrendszerű fólia a 7. évben, míg az üvegház a 8. évben térül meg 100%-os saját forrású finanszírozás esetén.

Az NPV értéke a hagyományos fóliaház esetében 55 501 ezer Ft/ha a 15. év végén. Az üvegház esetében ez az érték majdnem 197 560 ezer Ft/ha. A blokkrendszerű fóliaház NPV-je a 15. év végén 186 738 Ft/ha. A három termelési mód megtérülési idejében nincs olyan nagyságrendű eltérés, mint az NPV-k esetében, 1-1 év eltéréssel térülnek meg a beruházások.

Mindhárom természetberendezés esetében az elfogadás kritériumának megfelel a PI értéke, amely a legkedvezőbb értéket az üvegház esetében vette fel. A beruházási

I. ábra

A jövedelem nettó jelenértékének (NPV) alakulása a különböző természetberendezésekben 100% saját forrással megvalósított beruházás mellett ($r=5\%$, $t=15$ év)
(Net present value of income (NPV) under different shelters in case of own resources of 100% ($r=5\%$, $t=15$ years))



Forrás: Saját adatgyűjtés és számítás

3. táblázat

A beruhásgazdaságossági mutatók értékei a vizsgált termesztőberendezésekben 100% saját forrással és 50%-os beruházási támogatással megvalósított beruházás esetén (r=5%, t=15 év)

(Values of investment-profitability indicators with respect to shelters analysed in case of own resources of 100% and an investment subsidy of 50% (r=5 %, t=15 years))

| Megnevezés | Hagyományos fóliaház | | Blokkszerű fóliaház | | Modern üvegház | |
|-----------------|----------------------|------------------|---------------------|------------------|-----------------|------------------|
| | 100% saját tőke | 50%-os támogatás | 100% saját tőke | 50%-os támogatás | 100% saját tőke | 50%-os támogatás |
| NPV, ezer Ft/ha | 55 501 | 106 497 | 186 738 | 276 738 | 197 560 | 347 560 |
| PI | 1,56 | 2,31 | 2,04 | 3,03 | 1,66 | 3,32 |
| IRR (%) | 12,4 | 27,3 | 18,0 | 37,7 | 13,6 | 31,4 |
| DPP (év) | 9 | 4 | 7 | 3 | 8 | 4 |

Forrás: saját adatgyűjtés és számítás

költséget is figyelembe véve kijelenthető, hogy a hagyományos fólia a 10 000 Ft/m²-es beruházási költséget 1,56-szor hozza vissza, a blokkfólia a maga 18 000 Ft/m²-es beruházási tőkeigényét 2,04-szer, az üvegház pedig a 30 000 Ft/m²-es beruházási tőkeszükségletet 1,66-szor termeli ki.

Az IRR értékei 12% és 18% között mozogtak, tehát minden esetben jelentősen meghaladták a kalkulatív kamatlábat.

A beruhásgazdaságossági elemzést minden termesztőberendezés esetén elvégeztem egy 50%-os vissza nem térítendő beruházási támogatással is. A 3. táblázatban látható, hogy a támogatással hozzávetőleg 4-5 évvel rövidül a megtérülési idő, illetve az NPV értéke a modern üvegház esetén 76%-kal, blokkrendszerű fóliaház esetén 48%-kal és a legrosszabbul teljesítő hagyományos fólia esetében is 92%-kal növekedett.

Felmerül a kérdés, hogy a gyakorlatban miért egyre inkább üvegházat létesítenek paradicsomhajtás céljára blokkrendszerű fóliák helyett.

Ennek magyarázata az eredményeim alapján alapvetően az, hogy az 50% beruházási támogatás a nagyobb beruházási tőkeigényt jobban tompítja. A mutatók változásának mértéke arra enged következtetni, hogy a beruházási támogatás a legkevésbé

a blokkrendszerű fóliaház eredményeire van hatással. A megtérülési idő is minden termelési mód esetében megközelítőleg a felére csökkent. Megállapítható tehát, hogy egyrészt a modern üvegházra gyakorolja a legkedvezőbb hatást az 50%-os támogatás, másrészt támogatásokkal együtt az üvegház gazdaságossági megítélése lesz a legkedvezőbb (legmagasabb NPV és PI, hasonló IRR és DPP), így a jelenlegi támogatási környezetben racionálisabb döntés az üvegház létesítése.

A költség-haszon elemzést és a beruhásgazdaságossági vizsgálatot érzékenységvizsgálatok egészítik ki, mégpedig: elaszticitászámítás, kritikussérték-vizsgálat és szcenárióelemzés.

Az elaszticitásvizsgálat során a hozam, az értékesítési ár, a műtrágya ára, a munkabér, a beruházási költség és a palánta ára – mint legjelentősebb hatótényezők – 1%-os változásának NPV-re kifejtett hatását vizsgáltam. Az eredményekből kitévő, hogy a legnagyobb változást az NPV-ben mindhárom termesztőberendezés esetében a hozam és az I. osztályú paradicsom értékesítési ára eredményezi, vagyis ezek gyakorolnak legnagyobb hatást a gazdaságosságra. További fontos befolyásoló tényező még a munkabér változása, más tényezők elaszticitásértéke ezektől el-

marad. A legkisebb hatást a műtrágyák árának változása eredményezte, egyik termesztőberendezés esetében sem haladja meg a 0,8%-ot sem. A vizsgálat eredményeként az is jól kitűnik, hogy a legmagasabb elaszticitásmutatók minden hatótényező esetében a hagyományos fóliaháznál jelentkeztek, vagyis ezen berendezéstípus gazdaságossága reagál legérzékenyebben a hatótényezők változására. A legkevésbé érzékenyen a blokkrendszerű fólia reagál (igaz, az üvegház elaszticitásmutatói is alig magasabbak ennél), aminek oka, hogy az üvegházhoz közelítő jövedelemtermelése (NPV) mellett jóval kisebb a befektetett tőkeigénye.

Az érzékenységvizsgálatok között szenárióelemzést is végeztem (4. táblázat), melyben optimista, realista és pesszimista változatokat dolgoztam ki. Az a három hatótényező volt a változó tényező, melyek esetében a legmagasabb elaszticitásértéket lehetett mérni:

- Hozam: mindhárom termesztőberendezés esetén a már bemutatott átlagmodellek értékei (5 év átlaga) jelentette minden esetben a realista verziót, a legjobb három év átlaghozama adta az optimista szenárió hozamát, míg a legrosszabb három év átlaga a pesszimista szenárióét.
- Értékesítési ár: az optimista és pesszimista esetekben az elmúlt öt év értékesítési

4. táblázat

A beruházás gazdaságossági mutatók alakulása a különböző szenáriókban
(*Investment-profitability indicators with respect to different scenarios*)

| Hagyományos fóliaház | | | | | | |
|----------------------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|
| Verzió | Pesszimista | | Realista | | Optimista | |
| Finanszírozás | Támogatás nélkül | Támogatás | Támogatás nélkül | Támogatás | Támogatás nélkül | Támogatás |
| NPV, ezer Ft/ha | -20 639 | 29 361 | 55 501 | 105 501 | 276 312 | 326 312 |
| PI | 0,79 | 1,59 | 1,56 | 3,11 | 3,76 | 7,53 |
| IRR, % | 1,76 | 12,77 | 12,38 | 29,33 | 35,89 | 72,49 |
| DPP, év | >15 | 9 | 9 | 4 | 4 | 2 |
| Blokkrendszerű fólia | | | | | | |
| Verzió | Pesszimista | | Realista | | Optimista | |
| Finanszírozás | Támogatás nélkül | Támogatás | Támogatás nélkül | Támogatás | Támogatás nélkül | Támogatás |
| NPV, ezer Ft/ha | -110 786 | -20 786 | 186 738 | 276 738 | 540 285 | 630 285 |
| PI | 0,38 | 0,77 | 2,04 | 4,07 | 4,00 | 8,00 |
| IRR, % | -6,58 | 1,35 | 17,99 | 38,98 | 38,25 | 77,09 |
| DPP, év | >15 | >15 | 7 | 3 | 3 | 2 |
| Modern üvegház | | | | | | |
| Verzió | Pesszimista | | Realista | | Optimista | |
| Finanszírozás | Támogatás nélkül | Támogatás | Támogatás nélkül | Támogatás | Támogatás nélkül | Támogatás |
| NPV, ezer Ft/ha | -200 786 | -50 786 | 197 560 | 347 560 | 580 002 | 730 002 |
| PI | 0,33 | 0,66 | 1,66 | 3,32 | 2,93 | 5,87 |
| IRR, % | -8,07 | -0,56 | 13,65 | 31,47 | 27,52 | 56,45 |
| DPP, év | >15 | >15 | 8 | 4 | 4 | 2 |

Forrás: saját adatgyűjtés és számítás

árai közül a legrosszabb 2 év és a legjobb 2 év átlagát vettem alapul, havi bontásban (vagyis minden hónapra meghatároztam optimista és pesszimista árakat).

• Munkabér: optimista esetben a minimálbért vettem alapul (munkabér és közterhei), amely 950 Ft/óra, a pesszimista esetben pedig a vizsgált üzemekben mért legmagasabb bruttó órabérből, amely 1800 Ft/óra volt.

A pesszimista esetben támogatás nélkül egyik természetberendezés beruházása sem térül meg a feltételezett 15 év alatt, és még az 50%-os beruházási támogatás mellett is csupán a hagyományos fólia térül meg 15 éven belül (4. táblázat). Az optimista esetben a kedvezően alakuló tényezők minden természetberendezés beruházására pozitívan hatottak, hiszen minden vizsgált mutató jelentős javulást mutat. Minden esetben támogatás nélkül is megtérülnek a beruházások a 3. és 4. évben. A támogatás igénybevételével minden természetberendezés NPV-je a második évben vesz fel pozitív értéket. A legmagasabb NPV-értékkel minden esetben a modern üvegház rendelkezik. Egyértelmű következtetés, hogy realista és optimista esetben mindegyik beruházás gazdaságos, de pesszimista esetben és beruházási támogatás nélkül gazdaságtalan, így nagy hangsúlyt kell fektetni a támogatások kihasználására és a magas termelési színvonal fenntartására (4. táblázat).

Az érzékenységvizsgálat nemcsak a gazdasági és természeti környezet különböző állapotainak, azaz a hozam, a minőség és az értékesítési ár különböző paramétereinek, illetve ezek eredményre gyakorolt hatásának elemzésére terjedhet ki, hanem meghatározhatja a főbb változó tényezők azon küszöbértékeit is, melyek mellett – „ceteris paribus” – a beruházás még éppen gazdaságos. Ezek a kritikusérték-vizsgálatok (5. táblázat).

Az 5. táblázatban láthatók a gazdaságosságot befolyásoló főbb hatótényezők azon értékei, amelyek mellett a különböző természetberendezésekben az NPV értéke 5% kalkulatív kamatláb mellett éppen nulla a 15. év végén. Az oszlopokban láthatjuk, hogy az adott tényező realista értékhez viszonyított hány százalékos romlása engedhető meg, hogy a termelés még ne forduljon át gazdaságtalan tartományba.

Láthatjuk, hogy a hagyományos fóliához esetében a legkisebb mértékű változást a műtrágyák árának változása jelentené, hiszen ha azok a jelenlegi árakhoz viszonyítva 129%-kal drágulnának, akkor lenne a beruházás nettó jelenértéke éppen 0. A hozam és az értékesítési ár mindösszesen néhány százalékos változása már gazdaságtalanná tenné a beruházást, tehát ha a jelenlegi 31,1 kg-os hozam 9,47%-kal csökkenne – amely négyzetméterenként kevesebb mint 3 kg –, akkor már nem realizálna pozitív NPV-t a beruházás. Az értékesítési ár esetében ez a változás legfeljebb 7,7% lehet.

5. táblázat

A beruházás gazdaságosságának kritikus paraméterei a legfontosabb hatótényezők vonatkozásában
(Critical parameters of investment-profitability in context of the important drivers)

| Hatótényezők | Hagyományos fólia (%) | Blokkfólia (%) | Modern üvegház (%) |
|----------------------------|-----------------------|----------------|--------------------|
| Hozam | 9,47 | 23,11 | 17,96 |
| I. osztályú paradicsom ára | 7,77 | 19,58 | 15,84 |
| Műtrágyák ára | 129,96 | 356,76 | 312,36 |
| Munkabér | 23,83 | 95,03 | 111,11 |
| Palánta | 37,13 | 101,64 | 104,91 |

Forrás: saját adatgyűjtés és számítás

Blokkrendszerű fóliaház esetében is a hozam és az ár alakulása hat leginkább a gazdaságosságra. A hozam 23%-os csökkenése már gazdaságtalanná teheti a beruházást. A jelenlegi hozam négyzetméterenként maximum 10 kg-ot csökkenhet, de az ilyen zárt és korszerű technológiákban nem jellemző hosszú távon az ilyen mértékű termés kiesés. Az ár még megengedett csökkenése 19,58 Ft/kg.

A modern üvegház esetében is hasonló a helyzet. A hagyományos fóliához viszonyítva magasabb ingadozás engedhető meg, ám az érték alacsonyabb, mint a blokkrendszerű fóliaház esetében. A hozamok tekintetében 17%-os csökkenés azt eredményezné, hogy a beruházás NPV-értéke éppen nulla lenne. Az említett 5%-os kalkulatív kamatláb mellett egy a jelenleginél 65%-kal magasabb beruházási tőkeigény már gazdaságtalanná tenné a beruházást.

A fentiekből is levonható az a következtetés, hogy a legérzékenyebben a hagyományos fólia reagál a hatótényezők változására, míg a blokkrendszerű fólia és az üvegház a hatótényezők sokkal magasabb – és közel azonos – mértékű változását képes elviselni anélkül, hogy gazdaságtalanba fordulna a termelés.

KÖVETKEZTETÉSEK

A tőke- és munkaerő-felhasználás tekintetében a legintenzívebb kertészeti kultúrák a hajtattott zöldségek, melyekben számos fejlesztési lehetőség és tartalék áll fenn a jobb minőségű termék előállítására és a hatékonyabb gazdálkodás érdekében. Az egyik legjelentősebb hajtattott kultúra az étkezési paradicsom, melyet hazánkban még napjainkban is különböző típusú hajtatóberendezésekben állítanak elő: hagyományos, alacsony belmagasságú fóliaházak; nagy légterű, fóliablokk rendszerű fóliaházak, valamint különböző típusú üvegházak. Ezen műszaki-technológiai változatok különböző intenzitást testesítenek meg, bár mindegyikükben

termesztőközegben (talaj nélkül) és fűtött körülmények között zajlik a termelés. A tanulmány fő célkitűzése a fóliásátrak, a blokkrendszerű fóliaházak és a legkorszerűbb üvegházak komplex üzemgazdasági értékelése révén az egyes típusok gazdasági hatékonyságának egzakt megítélése és a leghatékonyabb típus kiválasztása. Hipotézisem az, hogy a termelés ezen különböző intenzitású szintjei mellett jelentősen eltérő hatékonysággal kell számolni, és a leghatékonyabb termelés a legkorszerűbb üvegházakban valósítható meg.

Az ökonómiai elemzés eredményei arra engednek következtetni, hogy a leghatékonyabb termelési mód a modern, holland rendszerű üvegház, bár nem minden mutató tekintetében ez produkálja a legjobb eredményeket: mindegyik változatnak vannak előnyei és hátrányai. A jövőre nézve perspektivikusnak tekinthető a tőkeerős és nagyobb vállalkozások számára az ilyen és ennél – műszaki értelemben – modernebb termesztőberendezések telepítése. A legnagyobb hozam a modern üvegházban érhető el, az 57,4 kg/m² termésmennyiség 22%-kal múlja felül a blokkrendszerű fóliát és 85%-kal a hagyományos fóliaházat. A hozamok alakulása a termesztési időszak hossza miatt nem egyformán oszlik meg az egyes típusok között. A magasabb árbevétel annak is köszönhető – természetesen a jóval magasabb hozamok mellett –, hogy a hagyományos fóliában később kezdődik meg a betakarítás, emiatt alacsonyabb áron kerül értékesítésre az áru. A hagyományos fóliaház közvetlen költség-arányos jövedelmezősége 13%, amely 24 százalékponttal alacsonyabb, mint a blokkrendszerű fólia és a modern üvegház mutatójának értéke. Ezt a jövedelmezőséget a hagyományos fóliaház 798 Ft/m², a blokkrendszerű fóliaház 2433 Ft/m², a modern üvegház pedig 3293 Ft/m² fedzeti összeggel érte el. A közvetlen termelési költség a hagyományos fóliához képest a blokkrendszerű fóliaház esetében mindösszesen 10%-kal magasabb, míg a

blokkrendszerű fóliaházzal összevetve az üvegháznál 23%-kal magasabb termelési költség jelentkezik. A költségek közötti különbség a magasabb amortizációs költség-ből és az intenzívebb tápoldatozásból ered.

A blokkrendszerű fólia és az üvegház között tőkearányos és költségarányos jövedelmezőségben nincs jelentős különbség, megtérülésük is közel azonos időben történik, mégis hatékonyabb és gazdaságilag megalapozottabb döntés az üvegház-beruházás. Abban az esetben, ha az 50%-os vissza nem térítendő támogatást figyelembe vesszük, az üvegház kifejezetten magas be-

fektetett tőkeigényén ugyanis erősen tompít a beruházási támogatás, így támogatási környezetben ez lesz a leghatékonyabb termelési mód. A különbség alapvetően az NPV értékében van, hiszen az üvegház nagyobb nyereségtömeget eredményez. Egyértelmű következtetés, hogy realista és optimista esetben mindegyik beruházás gazdaságos, de a hatótényezők kedvezőtlen alakulása esetén és beruházási támogatás nélkül valamennyi gazdaságtalan. Ezért nagy hangsúlyt kell fektetni a támogatások kihasználására és a magas termelési színvonal fenntartására!

FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

- (1) ANTAL GY. (2016): Tarolnak az új technológiák a paradicsomtermesztésben. *Agrárszektor* <https://www.agrarszektor.hu/noveny/tarolnak-az-uj-technologiak-a-paradicsomtermesztésben.6083.html> – (2) APÁTI F. (2009): The comparative economic analysis of Hungarian and German apple production of good standard. *International Journal of Horticultural Science*, 15. 79–85. – (3) APÁTI F. (2013): Merre tart a magyar gyümölcs-termesztés? *Zöldség-Gyümölcs Piac és Technológia*, 9. 10. p. – (4) APÁTI F. (2015): *A zöldségtermesztés gazdasági kérdései*. Debreceni Egyetem, Mezőgazdasági ágazatok gazdaságtana II. előadás – (5) *Beszámoló A zöldség-hajtás időszerű szervezési és technológiai kérdései címmel tartott szakmai napról*. <https://fruitveb.hu/beszamolo-a-zoldseghajtatás-idoszeru-szervezesi-es-technologiai-kerdesei-cimmel-tartott-szakmai-naprol/> (letöltve: 2019.03.10.) – (6) BREALY, R. A. – MYERS, S. C. (2005): *Modern vállalati pénzügyek*. Panem Könyvkiadó, Budapest, 127–147. – (7) CASTLE, E. N. – BECKER, M. H. – NELSON, A. G. (1992): *Farmgazdálkodás*. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 479. p. – (8) CZIGÁNY T. (2013): Az időjárás és az import is sújtja a hazai paprika és paradicsom termelőket – helyszíni beszámoló. *Agrofórum*, https://www.agroinform.hu/kerteszet_szoleszet/ar-idojaras-es-az-import-is-sujtja-a-hazai-paprika-es-paradicsom-termeloket-helyszini-beszamolo-11277 [2018.06.25.] – (9) CSIKAI M. (2013): Aki nem fejleszt, az lemarad. *Szentesi Élet*, december 20., 8. p. [2016.09.07.] – (10) FruitVeB (2017): FruitVeB évvértékelő jelentés 2017. 5. p. – (11) HORVÁTH P. (1997): Beruházás-gazdaságossági számítások. In *CONTROLLING. Út egy hatékony controlling rendszerhez*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 85–97. – (12) HOWARD, M. R. (2013): Soil versus soilless culture. In *Hydroponic Food Production*. CRC Press. Taylor & Francis Group. Broken Sound Parkway NW. 2013. 6. p. – (13) KICSKA T. – APÁTI F. (2015): A hazai zöldség-ágazat fejlődési tendenciái (2. rész). *Zöldség-Gyümölcs Piac és Technológia* 3 5. p. – (14) Központi Statisztikai Hivatal (2018): *A KSH jelenti Gazdaság és Társadalom 2018 I–III. negyedév*. 5–7. – (15) Központi Statisztikai Hivatal (2017a): *A mezőgazdaság szerepe a nemzetgazdaságban, 2017*. 6–8. – (16) Központi Statisztikai Hivatal (2017b): *A mezőgazdaság szerepe a nemzetgazdaságban, 2017*. 10–12. – (17) KSH (2015): *A magyar mezőgazdaság szerepe a nemzetgazdaságban*, Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 6. p. – (18) MÁRTONFFY B. (2007): Lesz-e elég zöldség Magyarországon? *Agrofórum*, 1. 17. p. – (19) PFAU E. (1998): A mezőgazdasági vállalkozások termelési tényezői, erőforrásai. *Vider-Plusz Bt.*, Debrecen, 168 p. – (20) SZÖLLŐSI L. (2008): A vágócsirke termékpálya 2007. évi költség- és jövedelemviszonyai. *Baromfiágazat*, 8. (4) 4–12. – (21) TAKÁCSNÉ HÁJÓS M. (2014): A zöldség-hajtás fogalma és jelentősége. In *Zöldség-hajtás*. Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 6. p. – (22) TARPATAKI T. (2019): FruitVeB Évnyitó Konferencia. <https://fruitveb.hu/valtozasok-2019-évnyitokonferencia/>, Budapest [2019.03.10.] – (23) TÉTÉNYI V. (2001): *Pénzügyi és vállalkozásfinanszírozási ismeretek*. Perfekt Kiadó, Budapest, 550 p. –

A háztartások fogyasztási kiadásainak színvonala és szerkezete Magyarországon – különös tekintettel az élelmiszer-fogyasztásra

CSATÁRINÉ DOGI ILONA

Kulcsszavak: háztartási kiadások, élelmiszer-fogyasztás, vásárlóerő, COICOP, fogyasztási volumen.

JEL-kód: E20.

ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

Jelen tanulmányban a magyar háztartások fogyasztási kiadásainak színvonalát és szerkezetét ismertetem, kiemelve az élelmiszer-fogyasztás sajátosságait. Az élelmiszer-fogyasztás a magyar háztartási kiadások egyik legjelentősebb területe. Az elmúlt években a magyar lakosság egy főre jutó fogyasztási kiadásának közel egynegyedét élelmiszerre és alkoholmentes italokra fordította. A tanulmány célja, hogy átfogó képet nyújtson arról, hogy kik költik jövedelmük legnagyobb részét élelmiszerre, illetve mely élelmiszer-kategóriák fogyasztási volumene a legnagyobb és milyen jövőbeli tendenciák várhatók. A statisztikák alapján megállapítható, hogy az idősebb korosztály, illetve a felsőfokú végzettséggel rendelkezők költik a legnagyobb összeget élelmiszerekre mind összegben, mind jövedelmük arányában. Az élelmiszer-kategóriákat tekintve jelenleg a cereáliák, a zöldségek, valamint a tej- és tejtermékek fogyasztási volumene a legnagyobb. A jövőben a fejlettebb országokban, így Magyarországon is főleg a magas hozzáadott értékű élelmiszerek fogyasztásának emelkedése várható, mely a tej- és húskészítmények, valamint a növényi olajok és az édesítőszeresek fogyasztásának növekedését eredményezi. Az elemzésekből az is kiderül, hogy a jólét növekedésével párhuzamosan emelkedik az egészségesebbnek vélt élelmiszerek fogyasztásának mennyisége.

A HÁZTARTÁSOK FOGYASZTÁSÁNAK SZÍNVONALA ÉS SZERKEZETE – NEMZETKÖZI KITEKINTÉS

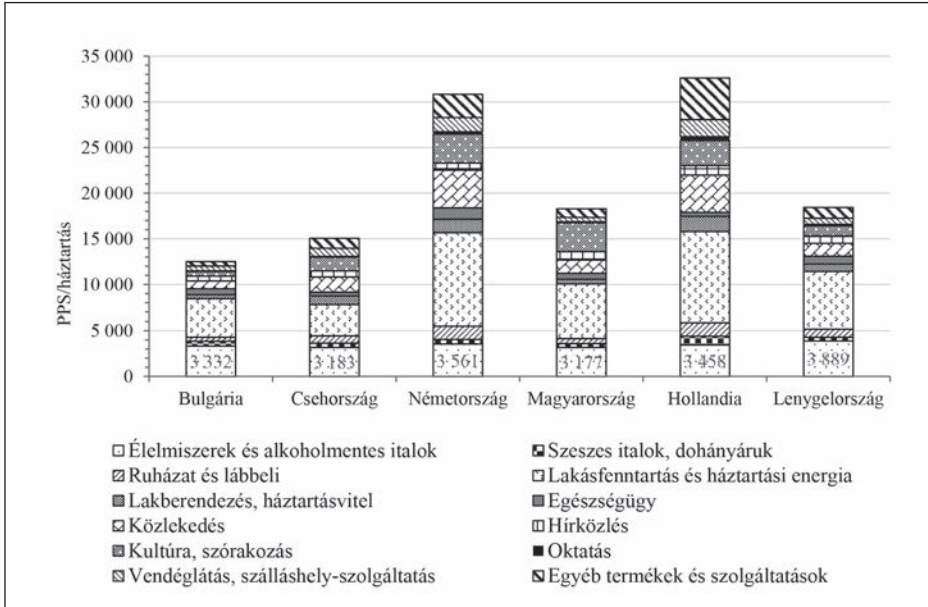
A statisztikai tendenciák elemzéséhez főleg hosszú távú idősorokban közölt számadatokat használtam fel, ahol a források lehetővé tették, ott nemzetközi kitekintést is végeztem. A felhasznált adatokat KSH, Faostat, Eurostat és OECD adatbázisokból

és kutatási jelentésekből nyertem. A források gyűjtése során törekedtem arra, hogy a lehető legfrissebb adatokkal dolgozzak. Az 1. ábra hazánk háztartási kiadásainak egyes európai országokkal való összehasonlítását teszi lehetővé. Az Eurostat 2018-ban közzétett legfrissebb adatai a 2015-ös évre vonatkoznak. A felsorolt országok háztartási kiadásainak volumene jelentős eltéréseket mutat. A holland és német háztartások vásárlóereje a legnagyobb 30 000 PPS¹ feletti,

¹ *Purchasing power standard* (PPS)= vásárlóerő-egység: közös pénznem, amely kiküszöböli az országok árszintjében lévő különbségeket.

I. ábra

Egyes európai országok vásárlóerejének nagysága és szerkezete háztartásokra vetítve, 2015 (COICOP csoportosítás)
(Purchasing power standard (PPS) per household in some European countries, 2015 (by COICOP consumption purpose))



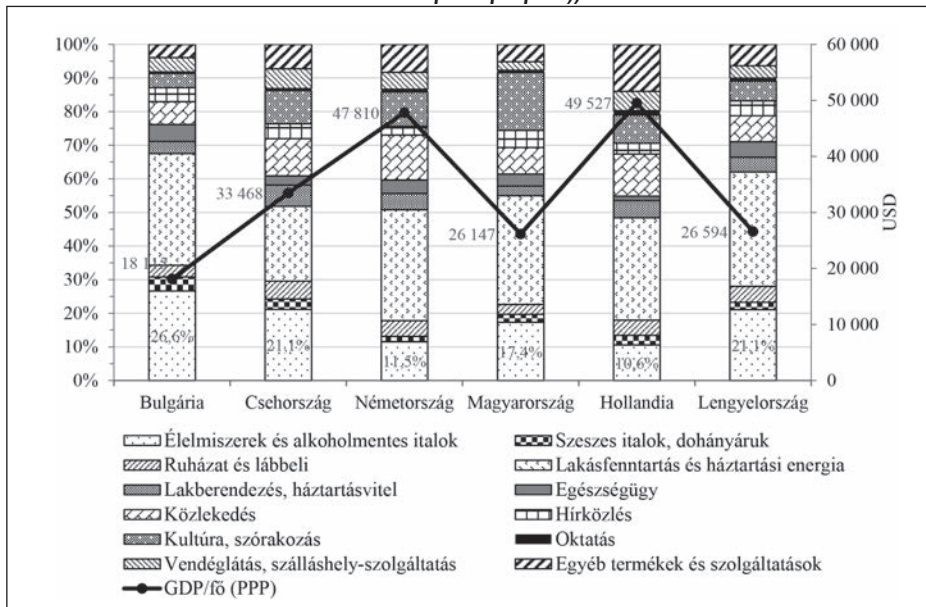
Forrás: saját szerkesztés Eurostat (2018) adatok alapján

a magyarországi és lengyelországi háztartások 18 000 PPS körüli értékkel bírnak, míg Csehország és Bulgária háztartásainak vásárlóereje 15 000 PPS alatt van. Az eltérések ellenére azonban úgy tűnik, hogy az egyes háztartások összvásárlóerejének nagysága nem befolyásolja az élelmiszerekre fordított kiadás mértékét, ugyanis a gyengébb vásárlóerővel bíró országok háztartásai is közel azonos szinten (3177–3889 PPS/háztartás/év) költenek élelmiszerekre, mint a gazdagabb országok háztartásai (EUROSTAT, 2018).

A vásárlóerő nagysága, valamint annak szerkezete az egyes országok életszínvonalának minőségéről szolgált információt. Minél gazdagabb egy ország, annál kevesebbet fordít az alapvetőnek tekinthető kiadási tételekre, mint például élelmiszere. A 2. ábra az egyes európai országok háztartási kiadásainak megoszlását, valamint

az adott ország egy főre jutó GDP-értékét szemlélteti. A kiadások legnagyobb részét 2015-ben minden ország esetében *Lakásfenntartásra és háztartási energiára* költötték a háztartások. A második legnagyobb kiadási tételt az Élelmiszerekre és alkoholmentes italokra fordított kiadások jelentették (Németország és Hollandia kivételével, ahol a harmadik helyen van ez a kiadási csoport), majd ezt követték a *Közlekedés* költségei. Az országok többségét tekintve elmondható, hogy a GDP/fő értéke fordítottan arányos az élelmiszerekre fordított kiadások értékével. Minél gazdagabb egy ország, össz fogyasztásának annál kevesebb százalékát költi élelmiszere. A számba vett országok közül a legnagyobb, 49 527 GDP/fő értékkel rendelkező Hollandia háztartási kiadásainak mintegy 10,6%-át költi élelmiszere, míg a csupán 18 115 GDP/fő értékkel bíró Bulgária eseté-

2. ábra
Egyes európai országok vásárlóerejének megoszlása és az egy főre jutó GDP értéke, 2015
(COICOP csoportosítás)
(Purchasing power standard (PPS) per household and the GDP per capita, 2015 (by COICOP consumption purpose))



Forrás: saját szerkesztés Eurostat (2018) és The World Bank (2019) adatok alapján

ben elmondható, hogy egy bolgár háztartás összkiadásainak több mint egynegyedét élelmiszerre fordítja (Eurostat, 2018; The World Bank, 2019).

Az élelmiszer-kiadások megoszlásának vizsgálata után az élelmiszer-fogyasztás volumenének változását és szerkezetét elemzem.

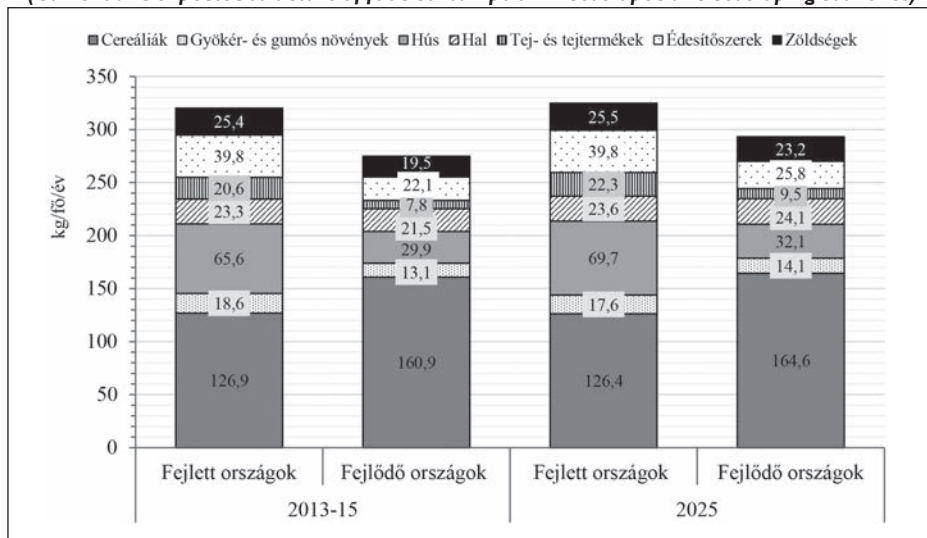
Az élelmiszer-fogyasztás globális szerkezetét szemlélteti a 3. ábra, amely egy főre vetítve ábrázolja a jelenlegi (2013–2015), valamint a 2025-ig várható változásokat a fejlett és fejlődő országok viszonylatában. A fejlett országok többnyire stabilabb élelmiszer-preferenciákkal rendelkeznek, a jövedelmek lassabban nőnek és a fogyasztási minták kevésbé érzékenyek a jövedelemváltozásokra, így minimális emelkedés várható a fogyasztás volumenében és kisebb mértékű a szerkezeti átrendeződés is. A fejlődő országokban már más a helyzet, ugyanis

az egy főre eső jövedelmek növekedése az élelmiszer-fogyasztói szokások átalakulásához vezet, amely nemcsak a mennyiségi többletben, hanem az étrend változásában is megmutatkozik. Elsősorban a nagyobb kalória- és proteintartalmú ételek, valamint a zöldségekből és gyümölcsökből származó tápanyagok fogyasztása növekszik (OECD–FAO, 2016).

A különböző élelmiszercsoportok mennyiségi fogyasztásának változását a 4. ábra részletezi. A fejlett országokban főleg a magas hozzáadott értékű élelmiszerek fogyasztásának emelkedése van példa, így erőteljes növekedés várható a Tej-, valamint a Húskészítmények, illetve a Növényi olajok és az Édesítőszeresek fogyasztásában. Csökkenő tendenciát jósolnak a Cereáliák és a Gyökér- és gumós növények fogyasztását illetően. A fejlődő országok étrendváltozásának tendenciáját főleg a Tej- és tejtermékek,

3. ábra

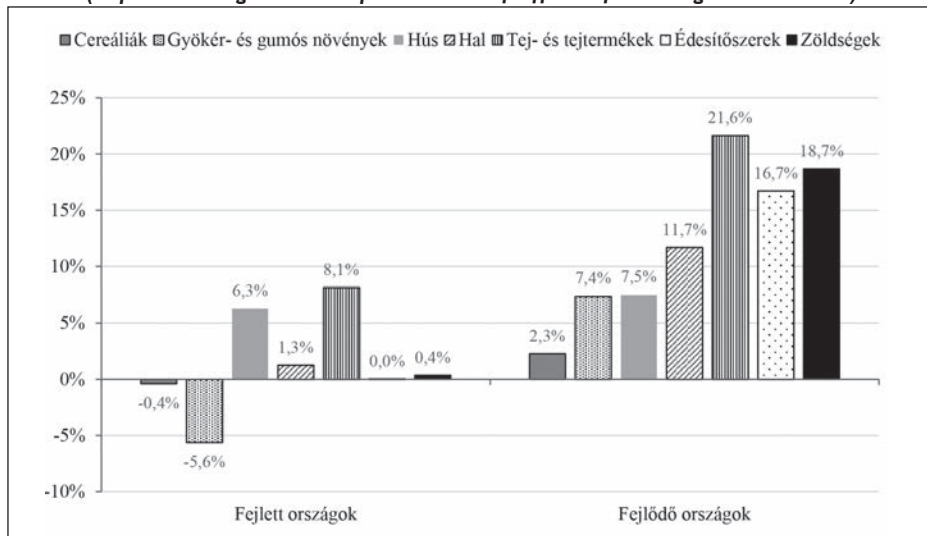
**Az élelmiszer-fogyasztás jelenlegi és várható szerkezete a fejlett és fejlődő országokban
(Current and expected structure of food consumption in developed and developing countries)**



Forrás: saját szerkesztés OECD–FAO (2016) adatok alapján

4. ábra

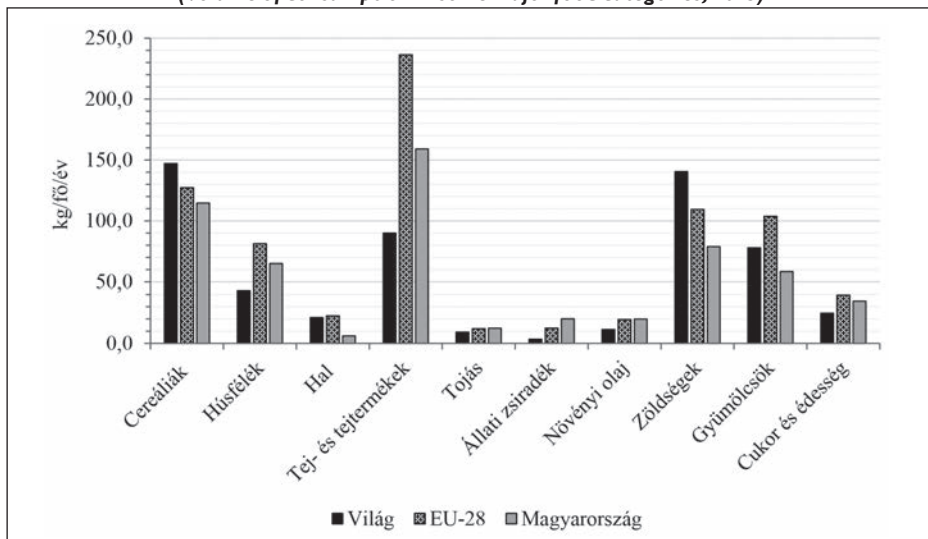
**Különböző élelmiszercsoportok fogyasztási volumenének várható változása 2025-ig
(Expected change in consumption volume of different food categories until 2025)**



Forrás: saját szerkesztés OECD–FAO (2016) adatok alapján

5. ábra

Néhány fontosabb étel-miszer-kategória fogyasztási mennyisége, 2013
(Volume of consumption in some major food categories, 2013)



Forrás: Faostat, 2019

a Zöldségek, az Édesítőszer, valamint a feldolgozott étel-miszerek megnövekedett fogyasztása kíséri (OECD–FAO, 2016).

Az 5. ábra a világ, az Európai Unió és Magyarország egy főre jutó fogyasztásának összehasonlítását teszi lehetővé néhány fontosabb étel-miszer-kategóriát tekintve. Globális, európai és hazai szinten is a legnagyobb fogyasztási volumennel a Cereáliák, a Zöldségek és gyümölcsök, a Tejtermékek, valamint a Húskészítmények rendelkeztek (Faostat, 2019). A nemzetközi kitekintéshez az OECD és a Faostat adatbázisok legfrissebb adatait használtam, amelyek a 2013-as évre vonatkoznak.

A Cereáliák fogyasztása nemcsak hazai (114,7 kg/fő), hanem európai uniós (127,3 kg/fő) és globális szinten (147,1 kg/fő) is nagy jelentőséggel bír. Ebbe a kategóriába tartozik az összes gabonaféle és termékeik (kivéve a sör). A csoporton belül legjelentősebb a búza- és a rizstermékek fogyasztása, ezek globális egy főre jutó értéke 65,43 és 53,92 kg/fő volt 2013-ban. Az OECD és a FAO (2019) becslései alapján a gabonafé-

lék fogyasztása az elkövetkező évtizedben kevesebb mint 2%-kal növekszik majd (egy főre vetítve).

Jelentős fogyasztási volument képviselnek a Zöldség és Gyümölcsfélék. Globális szinten a zöldségfogyasztás 2013-ban meghaladta a 140 kg/főt. Míg a zöldségfélék fogyasztása világszinten, addig a gyümölcsfélék fogyasztása EU-s szinten a legnagyobb (103,7 kg/fő). Az Európai Unió egy főre jutó zöldségfogyasztása 109,4 kg/fő, ehhez képest Magyarországon csupán 78,9 kg/fő. (A Zöldségfélék kategória nem tartalmazza a burgonyát, amelynek a fogyasztása szintén jelentős, Európában 69,6 kg/fő, hazánkban 46,4 kg/fő, világszinten 34,17 kg/fő). A fejlődő országokban a Zöldségfélék fogyasztásának nagymértékű növekedése várható (OECD–FAO, 2016; FAOSTAT, 2019).

A globális fogyasztás volumenét tekintve a sorrendben következő kategóriák a Tej és tejtermékek (ez a kategória nem tartalmazza a vaját), valamint a Húsfélék. Az egy főre jutó globális Tej- és tejtermékfogyasztás 2013-

ban 90 kg/fő/év volt, ezt jóval meghaladja az EU-s (236,4 kg/fő/év) és a hazai fogyasztás is (159,1 kg/fő/év) (FAOSTAT, 2019). Az OECD és a FAO előrejelzései alapján 2024-re a tej és tejtermékek globális fogyasztásának növekedési üteme várhatóan meghaladja azok termelésének növekedési ütemét.

Az egy főre jutó Húsfogyasztás 2013-ban 43,2 kg volt globális szinten. 2024-re 1,6 kg-os növekedést jósolnak (OECD–FAO, 2015). A világ egy főre jutó húsfogyasztásának kb. 70%-át a sertéshús- (16,02 kg) és a baromfi-hús-fogyasztás (14,99 kg) adta 2013-ban. A szarvasmarha- és borjúhús egy főre eső fogyasztása 9,3 kg volt (FAOSTAT, 2019). Az Európai Unió egy főre jutó húsfogyasztása kb. 80 kg volt 2013-ban, ami 2024-re csupán minimálisan fog növekedni (OECD–FAO, 2015). Az EU-s húsfogyasz-

tás 76%-át a sertéshús- (39,0 kg/fő) és a baromfi-hús-fogyasztás (22,5 kg/fő) tette ki (FAOSTAT, 2019). A marha- és borjúhús-fogyasztás 14,8 kg/fő volt, ami az összes húsfogyasztás 18,5%-át jelentette. Magyarország egy főre jutó húsfogyasztása 2013-ban a FAOSTAT (2019) adatbázis alapján 65,04 kg volt, ami elmarad az EU-s mennyiségtől, de jóval meghaladja a globális szintet.

A HÁZTARTÁSOK FOGYASZTÁSÁNAK SZÍNVONALA ÉS SZERKEZETE MAGYARORSZÁGON

Az európai kitekintést követően a magyar háztartások fogyasztási szerkezetének részletes elemzésével folytatjuk. A 2017-es évet tekintve a magyar lakosság egy főre jutó havi fogyasztási kiadásának összértéke

I. táblázat

A magyar háztartások egy főre jutó havi fogyasztási kiadásai, 2016–2017
(Monthly consumption expenditure per capita of Hungarian households, 2016–2017)

| Fogyasztási főcsoportok (COICOP csoportosítás*) | 2016 | 2017 | 2017 | | |
|--|----------------|---------------|-------------------------|-------|---|
| | | | az előző év %-ában | | fogyasztóiár- index, % (az előző év= 100,0%) |
| | kiadás, forint | folyó áron | változat- lan áron** | | |
| Élelmiszerek és alkoholmentes italok | 20 544 | 22 751 | 110,7 | 110,4 | 100,3 |
| Szeszes italok, dohányárúk | 2 798 | 3 113 | 111,3 | 110,7 | 100,6 |
| Ruházat és lábbeli | 3 586 | 3 870 | 107,9 | 107,3 | 100,6 |
| Lakásfenntartás és háztartási energia | 17 976 | 18 468 | 102,7 | 100,6 | 102,1 |
| Lakberendezés, háztartásvitel | 3 420 | 3 731 | 109,1 | 106,9 | 102,2 |
| Egészségügy | 4 278 | 4 586 | 107,2 | 110,1 | 97,1 |
| Közlekedés | 9 792 | 10 735 | 109,6 | 109,1 | 100,5 |
| Hírközlés | 6 139 | 6 544 | 106,6 | 105,8 | 100,8 |
| Kultúra, szórakozás | 5 728 | 6 187 | 108,0 | 106,5 | 101,5 |
| Oktatás | 805 | 855 | 106,2 | 105,9 | 100,3 |
| Vendéglátás, szálláshely-szolgáltatás | 3 181 | 3 870 | 121,7 | 119,0 | 102,7 |
| Egyéb termékek és szolgáltatások | 6 931 | 7 479 | 107,9 | 106,9 | 101,0 |
| Összesen | 85 178 | 92 187 | 108,2 | 107,8 | 100,4 |

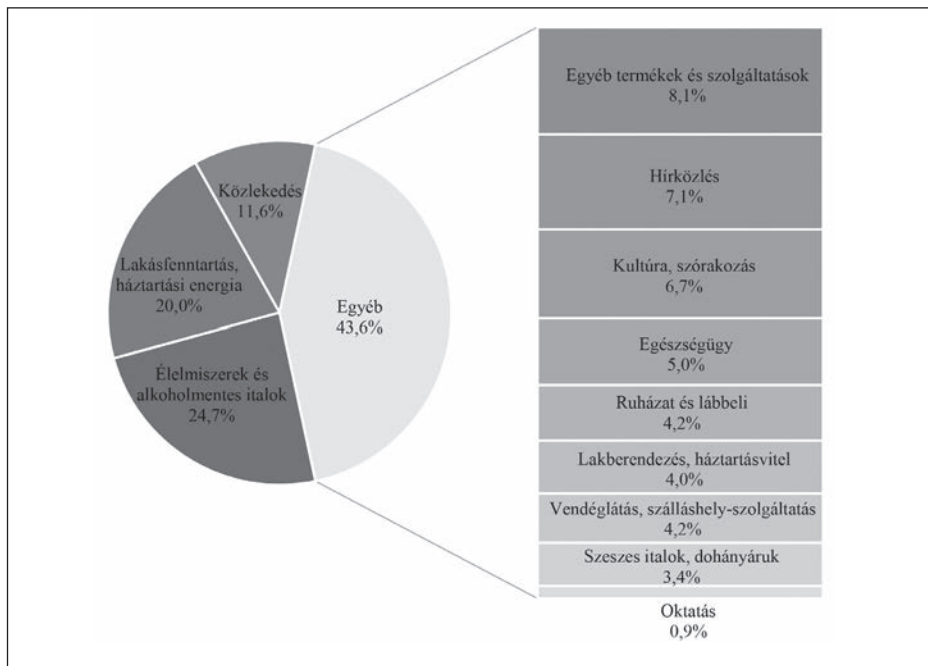
* Classification of Individual Consumption by Purpose nemzetközi nomenklatúra, az egyéni fogyasztás rendeltetés szerinti osztályozására.

** Az egyes csoportok árindexeivel számolva.

Forrás: saját szerkesztés KSH (2019b) adatok alapján

6. ábra

A magyar háztartások egy főre jutó éves kiadásainak megoszlása, 2017 (COICOP csoportosítás)
(Distribution of annual expenditure per capita of Hungarian households, 2017 (by COICOP consumption purpose))



Forrás: saját szerkesztés KSH (2019b) adatok alapján

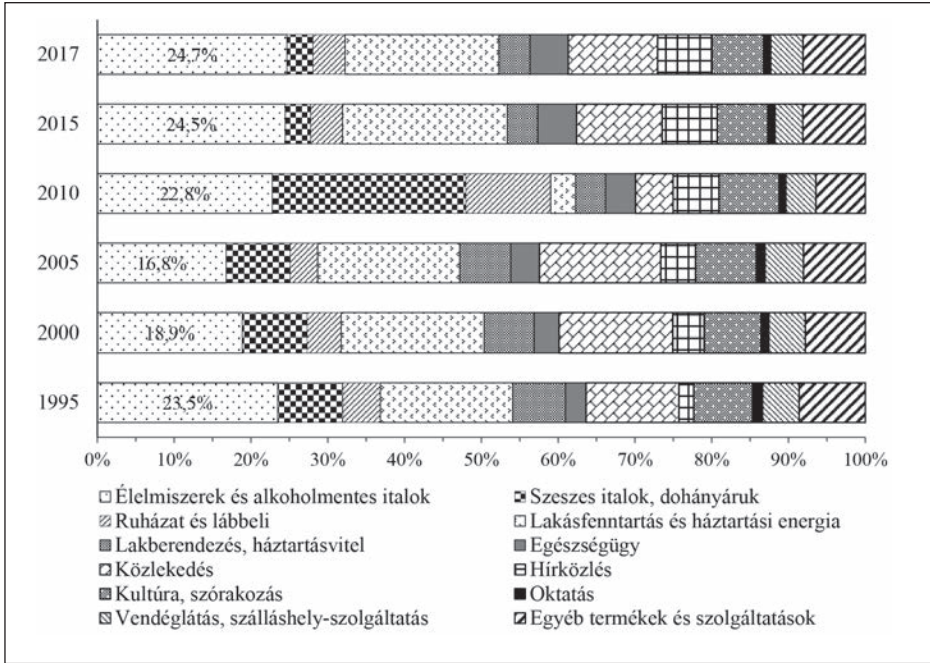
átlagosan 92 187 forint volt (1. táblázat). Az össz fogyasztás nagysága az előző évhez képest folyó áron 8,2%-kal, míg az árak alakulását figyelembe véve 7,8%-kal növekedett. Az emelkedésben minden bizonnyal közrejátszott az is, hogy 2017-ben a nettó és a bruttó átlagkereset is közel 13%-kal emelkedett a korábbi évhez képest (KSH, 2019a). A legtöbbet Élelmiszerekre és alkoholfmentes italokra fordított a lakosság (havi átlag 22 751 Ft/fő értékben – az előző évinél 2207 forinttal többet). Ezt követték 18 468 forinttal a Lakásfenntartásra és háztartási energiára, valamint 10 735 forinttal a Közlekedésre fordított kiadási csoportok (KSH, 2018a).

A háztartások fogyasztási kiadásainak eloszlását szemlélteti a 6. ábra, mely a 2017-es évre vonatkozóan tartalmaz adatokat.

A három legnagyobb kiadási tétel a már fentebb említett Élelmiszerek és alkoholfmentes italok (24,7%), a Lakásfenntartás, háztartási energia (20,0%) valamint a Közlekedés (11,6%) volt. A háztartások fogyasztási kiadásai 56,3%-át (az előző évhez képest 0,4 százalékponttal kevesebbet) fordították e három alapvetőnek tekintett kiadási tételre (KSH, 2019b; KSH 2018a). Ezenfelül az éves összes kiadásainak 8,1%-át költötte a lakosság Egyéb termékekre és szolgáltatásokra, 7,1%-át Hírközlésre, 6,7%-át Kultúra és szórakozásra és 5,0%-át Egészségügyre. Az össz fogyasztásból 5% alatt költöttek Ruházatra és lábbelire (4,2%), Lakberendezés és háztartásvitelre (4,0%), valamint kiadásai 4,2%-át fordították Vendéglátás és szálláshely-szolgáltatásra, 3,4%-át Szeszes italokra

7. ábra

A magyar háztartások egy főre jutó éves össz fogyasztásának szerkezete, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015, 2017 (COICOP csoportosítás)
(Structure of total annual consumption of Hungarian households, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015, 2017 (by COICOP consumption purpose))



Forrás: saját szerkesztés KSH (2007), KSH (2010), KSH (2019b) adatok alapján

és dohányárúkra és kevesebb mint 1%-át Oktatásra (KSH, 2019b).

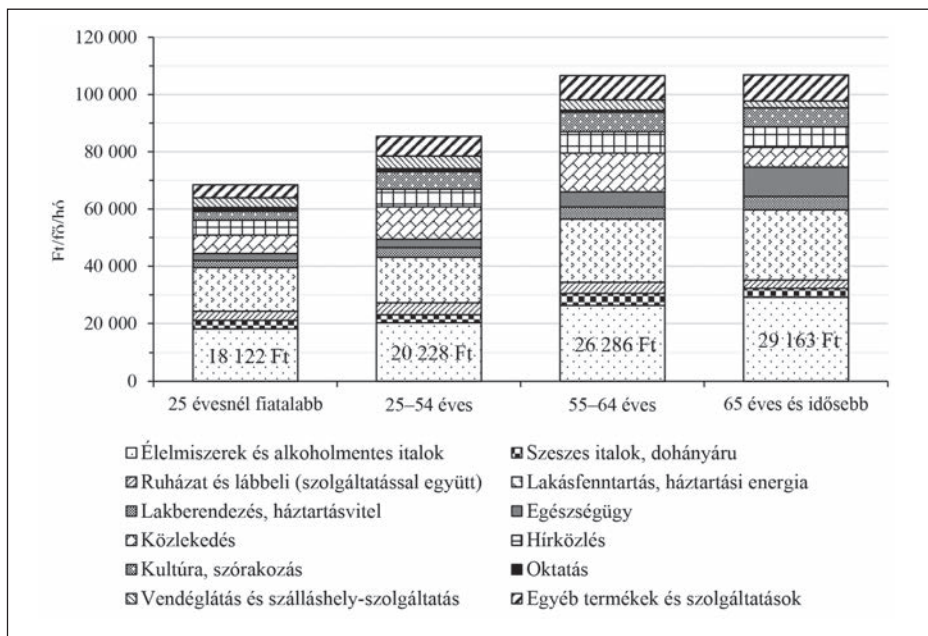
Az egy főre jutó össz fogyasztás szerkezetének alakulása olvasható le a 7. ábráról, amely az 1995–2017-ig terjedő időszokról szolgáltat információkat. A vizsgált időtartamot tekintve a fogyasztási kiadások megoszlása alapvetően nem változott (a három legnagyobb kiadási tétel az *Élelmiszerek és alkoholmentes italok*, a *Lakásfenntartás és háztartási energia*, valamint a *Közlekedés*). A 2005-ös évet követően mutatkozott némi átrendeződés, de később visszaállt a korábbi szerkezeti arány. Az *Élelmiszerek és alkoholmentes italok* össz fogyasztáson belüli aránya az 1995-ben 23,5%-os részaránnyól kisebb csökkenést mutatott, majd 2010-től kismértékű, de folyamatos növekedés figyelhető meg, míg végül 2017-ben 24,7%-ra

emelkedett. A magyar háztartások *Élelmiszerekre és alkoholmentes italokra* fordított kiadásai mindig is a jelentősebb fogyasztási csoportok között szerepeltek, 2014 óta pedig ismét a legnagyobb kiadási tételt képezik (KSH, 2007; KSH, 2010; KSH, 2019b).

Szintén a háztartások fogyasztási kiadásainak megoszlását szemlélteti a 8. ábra, melyen a 2017-es év adatai láthatók korcsoportok szerint felbontva. *Élelmiszerekre és alkoholmentes italokra* a 65 évesnél idősebb korosztály költött a legtöbbet havi szinten: 29 163 forintot, mely összeg a teljes kiadásuk közel 30%-a volt. Míg a legkevesebbet a 25 évesnél fiatalabb generáció, akik fejenként havonta átlagosan 18 122 forintot költöttek, ami havi kiadásuk 25%-át fedte le (KSH, 2018c; KSH, 2019b).

Az idősebb korosztály *élelmiszer-kiadá-*

8. ábra
Egy főre jutó havi fogyasztási kiadások megoszlása korcsoport szerint, 2017
(COICOP csoportosítás)
(Distribution of monthly consumption expenditure per capita by age group
(by COICOP consumption purpose), 2017)



Forrás: saját szerkesztés (KSH, 2019b) adatok alapján

sát főként az összkiadáson belüli viszonylag magasabb arány és a saját termelésű fogyasztás csökkenése jellemezte (KSH, 2018b). Ugyanezt támasztja alá, hogy ha a fogyasztási kiadásokat az aktív és nyugdíjas háztartásokra bontva vizsgáljuk (2. táblázat). Az aktív keresők háztartásaiban élelmiszerre 2017-ben fejenként 258 ezer forintot, a nyugdíjasok ennél jóval többet, 349 ezer forintot fordítottak. Az összes kiadásaikon belül ezek az összegek 23,7%-ot, illetve 27,7%-ot képviseltek. A részarányok az összkiadáson belül az elmúlt évtized alatt szinte alig változtak (KSH, 2019b).

A 2. táblázatból az is leolvasható, hogy a felső jövedelmi ötödbe tartozó nyugdíjas háztartások egy főre jutó élelmiszerkiadása 23,7%-át (446 ezer Ft/fő/év) tette ki személyes célú kiadásaiknak. A jobb módú nyugdíjasok élelmiszer-fogyasztásá-

nak mennyiségi mutatói az elmúlt években nem nőttek olyan dinamikusán, mint az alsó ötödbe tartozóké, amiben valószínűsíthetően közrejátszott az egészségesebb, minőségi élelmiszerek preferálása (KSH, 2018a; KSH, 2019b).

Végzettség szerinti bontásban vizsgálva a háztartási kiadások megoszlását jól látható (9. ábra), hogy a felsőfokú végzettséggel rendelkezők havi kiadásai a legnagyobbak, és ebből következően ők költenek a legtöbbet élelmiszerre is (24 714 Ft/hó/fő). Ahogy az egyre alacsonyabb végzettség felé haladunk, úgy egyre alacsonyabb az élelmiszerekre fordított összeg is, mint ahogy az összkiadás értéke is. A diagramból az is megállapítható, hogy arányaiban az alacsonyabb végzettséggel rendelkezők költik kiadásaik legnagyobb százalékát élelmiszerre (KSH, 2019b).

2. táblázat

Az aktív és nyugdíjas háztartások egy főre jutó éves kiadásai az alsó és felső jövedelmi ötödek szerint, 2017
(Annual expenditure per capita of active and retired households per by the lower and upper income quarters, 2017)

| Fogyasztási csoportok (COICOP csoportosítás) | Aktív háztartás | | | Nyugdíjas háztartás | | |
|---|-----------------|-----------|-----------|---------------------|-----------|-----------|
| | I. | 5. | összesen | I. | 5. | összesen |
| | kiadás, forint | | | | | |
| Élelmiszerek és alkoholmentes italok | 155 299 | 392 052 | 258 766 | 176 559 | 446 130 | 349 833 |
| Szeszes italok, dohányáru | 24 242 | 56 783 | 37 643 | 26 997 | 54 263 | 37 439 |
| Ruházat és lábbeli (szolgáltatással együtt) | 21 144 | 97 666 | 51 423 | 11 422 | 50 165 | 30 528 |
| Lakásfenntartás, háztartási energia | 118 442 | 314 019 | 203 534 | 151 965 | 400 189 | 301 912 |
| Lakberendezés, háztartásvitel | 19 244 | 75 875 | 43 587 | 18 402 | 85 579 | 54 854 |
| Egészségügy | 16 110 | 72 770 | 40 846 | 35 784 | 199 668 | 121 485 |
| Közlekedés | 46 320 | 292 277 | 145 426 | 21 493 | 144 099 | 75 425 |
| Hírközlés | 30 463 | 133 748 | 78 676 | 33 598 | 134 654 | 84 621 |
| Kultúra, szórakozás | 24 131 | 179 628 | 77 188 | 18 352 | 138 794 | 71 328 |
| Oktatás | 7 282 | 16 837 | 12 681 | 1 224 | 1 889 | 925 |
| Vendéglátás és szálláshely-szolgáltatás | 23 155 | 108 892 | 52 234 | 10 994 | 50 325 | 25 361 |
| Egyéb termékek és szolgáltatások | 32 819 | 160 992 | 88 053 | 34 190 | 176 108 | 107 672 |
| Mindösszesen | 518 649 | 1 901 540 | 1 090 057 | 540 978 | 1 881 862 | 1 261 383 |

Forrás: saját szerkesztés KSH (2019b) adatok alapján

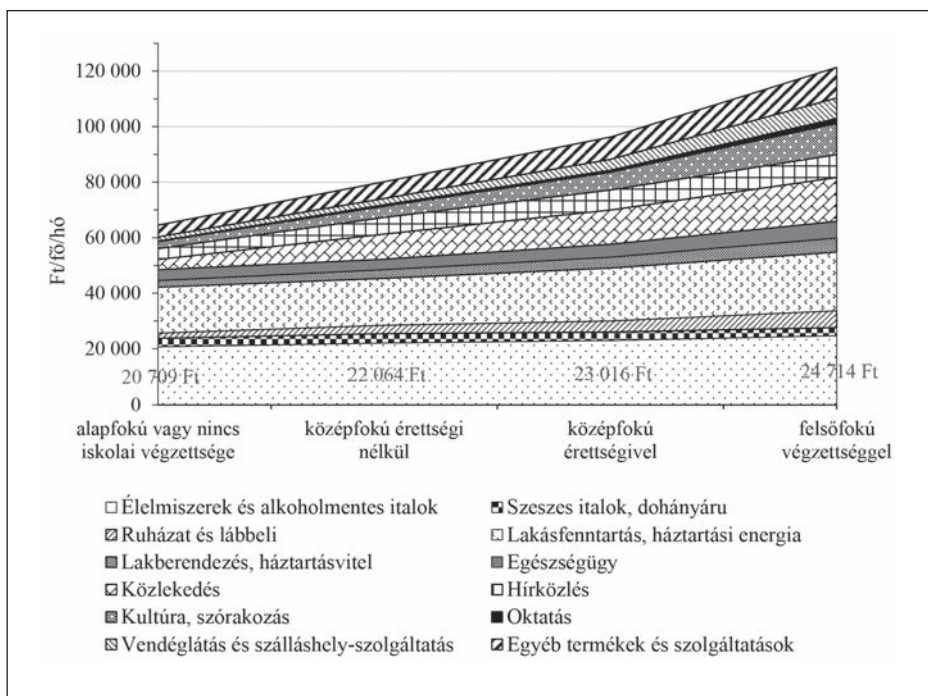
AZ ÉLELMISZER-FOGYASZTÁS SZÍNVONALA ÉS SZERKEZETE

A háztartások fogyasztási sajátosságainak bemutatását követően a továbbiakban az élelmiszer-fogyasztás szerkezetét fejtjük ki részletesebben. Magyarországon 2017-ben egy fő átlagosan havi 22 751 forintot költött Élelmiszerekre és alkoholmentes italokra (10. ábra). A kiadás nagysága 0,3%-os áremelkedés mellett reálértéken 10,4%-kal nőtt 2016-hoz képest (2. táblázat). A főcsoporton belül a legnagyobb arányt, 27%-ot a *Hús és húskészítmények* képviselték, az erre fordított összeg egy főre jutó havi mértéke 6234 forint volt. A második legnagyobb

arányt (15%) az élelmiszer-fogyasztáson belül a *Cereáliák* képviselték 3369 forinttal, majd ezt követte 3109 forinttal a *Tejre és tejtermékekre* fordított kiadás nagysága. Az összes élelmiszerköltség közel egyötöde *Zöldségfélékre és burgonyára*, valamint *Gyümölcsökre* fordítódott (KSH, 2018b). Az élelmiszerekre fordított havi összes kiadás közel 10%-át *Alkoholmentes italokra* (kávé, tea, kakaópor, ásványvíz, szénsavas üdítők, gyümölcslevek, szörpök) költötte a lakosság. A háztartások egy főre jutó havi Édességre költött értéke 1441 forint volt, ennek harmadát a csokoládé (509 forint) tette ki. Az *Egyéb élelmiszerek* az élelmiszerekre fordított kiadások 4%-át jelentették

9. ábra

Háztartások fogyasztási kiadásainak megoszlása végzettség szerint, 2017
(COICOP csoportosítás)
(Distribution of household consumption expenditure by qualification, 2017 (by COICOP consumption purpose))



Forrás: saját szerkesztés KSH (2019b) adatok alapján

(ide tartoznak a fűszerek, ételízesítők, mártások, bébi- és diétás ételek, egyéb máshova nem sorolható élelmiszerek). Az *Olajok és zsiradékok* szintén 4%-kal részesedtek az összes élelmiszer-fogyasztásból 2017-ben. A *Tojás* és a *Halfogyasztás* 2, illetve 1%-kal részesedett az összes fogyasztásból, hasonlóan az előző évhez (KSH, 2019b).

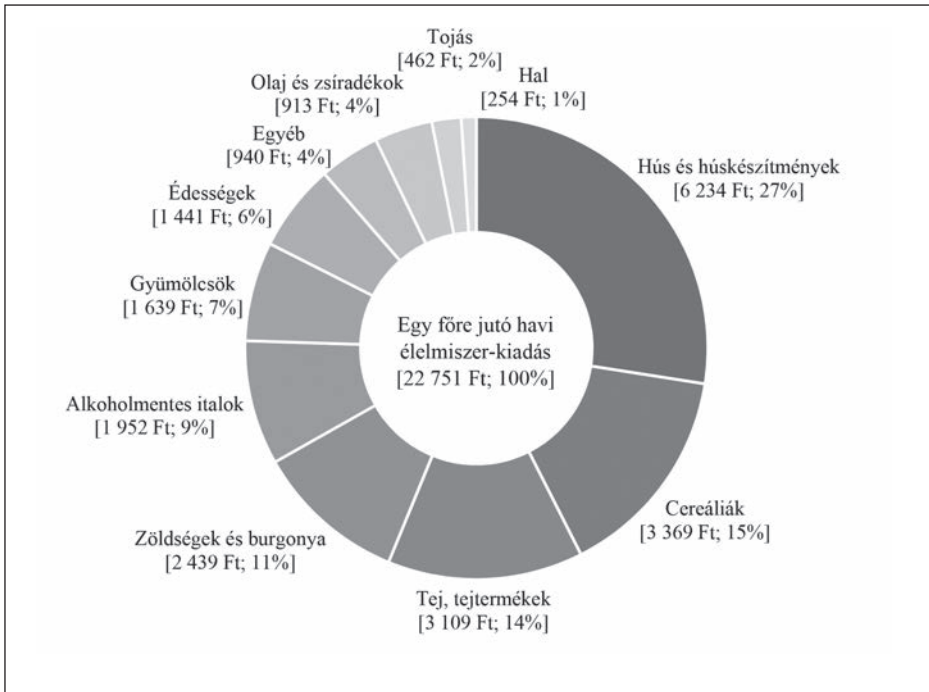
Az élelmiszer-kiadások megoszlásának vizsgálata után a hazai élelmiszer-fogyasztás volumenének változását és szerkezetét elemeztem.

A 3. táblázat a magyar háztartások egy főre jutó élelmiszer-fogyasztásának mennyiségi adatait ismerteti a 2010–2017-ig terjedő időszakban. A táblázat adatai alapján a *Cereáliák* vásárolt mennyisége az előző évekhez képest érdemben nem változott (86,3 kg/fő). A háztartások *Hús*

és *húskészítmény* (szalámi, felvágott stb.) éves fogyasztása 53,1-ről 61,1 kg/fő-re emelkedett, az elfogyasztott mennyiség nagy részét főként baromfi- (20,0 kg/fő), illetve sertéshús (17,0 kg/fő) teszi ki. A *Hal és halkonzervek* fogyasztásának mennyisége stagnál (1,8 kg/fő/év). Az egy főre jutó *Tejfogyasztás* kisebb csökkenést követően ismét emelkedésnek indult, 2017-ben: 52,6 kg/fő/év. Az *Egyéb tejtermékek* (sajt, túró, joghurt, kefir, tejföl, tejpor) fogyasztásának éves volumene pedig jelentős mértékben növekedett 17,7-22,1 kg/fő-re. A *Tojás* vásárolt mennyisége a vizsgált hat évben 133,0 és 148,0 kg/fő/év között mozgott. Az *Olaj és zsiradék* fogyasztási mennyisége kismértékű csökkenést mutat az előző évekhez képest, egy főre vetítve 16,1 kg/év volt 2017-ben. A friss és fagyasztott *Zöld-*

10. ábra

Egy főre jutó havi élelmiszer-kiadás nagysága és szerkezete, 2017
(The size and structure of monthly food spending per capita, 2017)



Forrás: saját szerkesztés KSH (2019b) adatok alapján

ség és Gyümölcs fogyasztásban növekedés volt megfigyelhető, 2017-ben 81,8 és 48,8 kg/fő volt az átlag éves fogyasztás. Zöldségek esetében a burgonya, míg a gyümölcsöket tekintve az almafogyasztás volt a meghatározó. Az alkoholmentes italok közül számottevő az Ásványvízfogyasztás, melynek egy főre jutó mennyisége 2010 óta jelentősen emelkedett (2017-ben 72,6 liter/fő/év). Emelkedett a Szénsavas üdítőitalok fogyasztása is 27,6 liter/fő/évről 31,1 liter/fő/év mennyiségre. Az előzőeknél kevesebb, éves szinten mindössze 12,5 liter/fő fogyott a különféle Gyümölcslevekből (KSH, 2019b). A fogyasztási adatok alapján megállapítható, hogy az elmúlt évtizedben Magyarországon is a nemzetközi tendencia érvényesült, azaz növekedett a Tejtermékek, a Húskészítmények, valamint a Zöldség- és Gyümölcsfélék fogyasztása.

A 11. ábra néhány élelmiszerfajta fogyasztásának egy főre jutó havi mennyiségét szemlélteti országosan és az egy főre jutó összes személyes nettó jövedelem alapján képzett alsó és felső jövedelmi tizedbe tartozók körében. A legmagasabb és a legalacsonyabb jövedelműek fogyasztását vizsgálva azt látjuk, hogy a magasabb jövedelemmel rendelkezők egy főre jutó fogyasztása minden élelmiszerfajtából magasabb. A legnagyobb mennyiségi eltérés a felső jövedelmi tizedben élők javára a tojás és az ásványvíz fogyasztásában mutatkozik, de nagyon jelentős a különbség az egészséges táplálkozáshoz nélkülözhetetlen gyümölcsöknél, zöldségféléknél is.

Ahogy azt már a 6. ábra kapcsán tárgyaltuk, a felsőfokú iskolai végzettséggel rendelkezők élelmiszerre fordított kiadása magasabb, mint az alacsonyabb végzett-

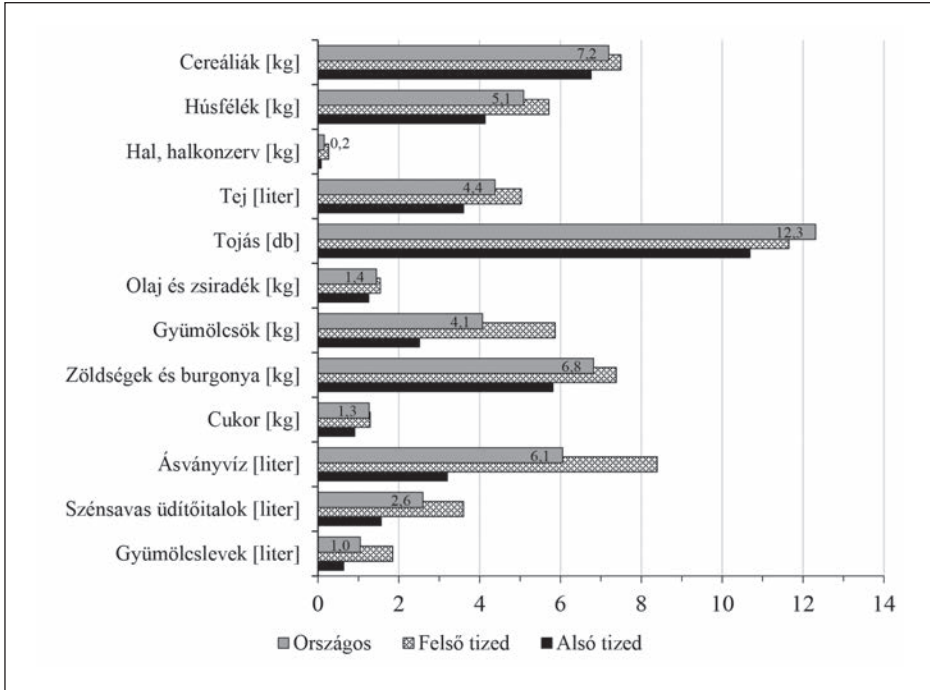
3. táblázat

Egy főre jutó ételmszer-fogyasztás mennyisége, 2010–2017
(Volume of food consumption per capita, 2010–2017)

| Ételmszerek | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2010-17 |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| Cereáliák [kg] | 85,2 | 83,5 | 81,5 | 82,0 | 78,1 | 84,5 | 86,0 | 86,3 | 1,3% |
| Ebből: | | | | | | | | | |
| Kenyér [kg] | 44,5 | 42,7 | 40,6 | 40,9 | 36,9 | 36,6 | 37,0 | 36,7 | -17,5% |
| Pékáruanyag [kg] | 9,9 | 10,3 | 10,2 | 10,4 | 11,3 | 12,9 | 14,6 | 16,2 | 63,6% |
| Húsfélék [kg] | 53,1 | 53,2 | 51,7 | 52,6 | 53,6 | 60,8 | 63,3 | 61,1 | 15,1% |
| Ebből: | | | | | | | | | |
| Sertéshús [kg] | 15,7 | 15,6 | 14,6 | 14,8 | 16,0 | 16,3 | 18,5 | 17,0 | 8,3% |
| Baromfi [kg] | 16,5 | 16,5 | 16,3 | 17,1 | 16,9 | 19,2 | 19,3 | 20,0 | 21,2% |
| Hal, halkonzerv [kg] | 1,6 | 1,6 | 1,4 | 1,3 | 1,4 | 1,5 | 1,6 | 1,8 | 12,5% |
| Tej [liter] | 53,6 | 51,4 | 51,5 | 48,6 | 46,5 | 53,0 | 53,4 | 52,6 | -1,9% |
| Egyéb tejtermékek [kg] | 17,7 | 17,6 | 17,8 | 17,5 | 17,2 | 20,3 | 21,2 | 22,1 | 24,9% |
| Tojás [db] | 149,9 | 146,0 | 133,0 | 138,9 | 133,1 | 140,4 | 142,0 | 148,0 | -1,3% |
| Olajok és zsírok [kg] | 17,3 | 16,8 | 16,2 | 16,4 | 15,6 | 17,6 | 16,8 | 16,1 | -6,9% |
| Gyümölcsök [kg] | 37,8 | 39,9 | 38,7 | 40,2 | 38,8 | 45,8 | 44,7 | 48,8 | 29,1% |
| Ebből: | | | | | | | | | |
| Alma [kg] | 11,6 | 9,9 | 10,2 | 9,8 | 10,1 | 11,4 | 10,5 | 11,3 | -2,6% |
| Zöldségek [kg] | 77,2 | 80,1 | 78,6 | 75,3 | 75,4 | 82,6 | 80,7 | 81,8 | 6,0% |
| Ebből: | | | | | | | | | |
| Burgonya [kg] | 29,2 | 29,3 | 29,7 | 27,5 | 26,4 | 30,3 | 28,9 | 29,4 | 0,7% |
| Cukor, kg | 13,8 | 12,7 | 12,4 | 14,2 | 13,6 | 14,4 | 13,6 | 15,2 | 10,1% |
| Ásványvíz [liter] | 59,8 | 59,4 | 59,8 | 58,2 | 62,2 | 81,6 | 76,6 | 72,6 | 21,4% |
| Szénsavas italok [liter] | 27,6 | 26,1 | 24,8 | 26,1 | 24,2 | 32,7 | 33,6 | 31,1 | 12,7% |
| Gyümölcslevek [liter] | 13,0 | 12,2 | 10,9 | 11,4 | 12,7 | 12,4 | 12,4 | 12,5 | -3,8% |

Forrás: saját szerkesztés KSH (2019b) adatok alapján

II. ábra
Néhány élelmiszerfajta fogyasztásának egy főre jutó havi mennyisége országosan, valamint az alsó és felső jövedelemtizedbe tartozók körében, 2017
(Monthly amount of food consumption per capita by nationwide and lower and upper income tenths, 2017)



Forrás: saját szerkesztés KSH (2019b) adatok alapján

ségüeké, azonban ez nem magyarázható mennyiségi többletfogyasztással (12. ábra), ennek oka feltehetőleg a tudatosabb táplálkozásban és ezáltal a minőségi, drágább élelmiszerek vásárlásában keresendő. Ezzel magyarázható az is, hogy bár az élelmiszerkategóriák többségéből a magasabb végzettséggel rendelkezők vásárolnak a legkevésbé, viszont az egészségesebbnek vélt élelmiszerekből (mint a hal, a gyümölcsök, a gyümölcslevek és az ásványvíz) a felsőfokú végzettséggel rendelkezők fogyasztanak a legnagyobb mennyiségben.

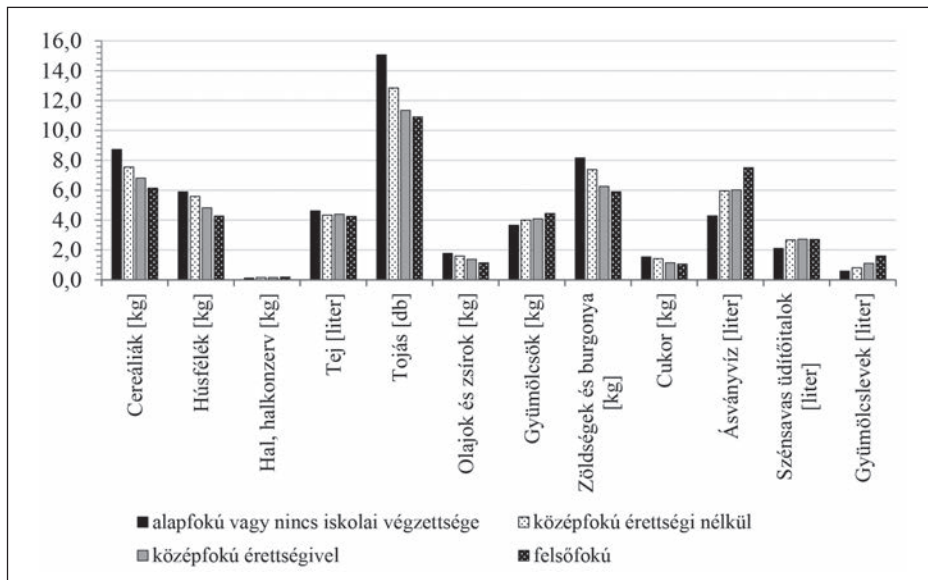
A nyugdíjas háztartástípus élelmiszerfogyasztásának jellegzetessége, hogy szükségleteik magasabbak, mint az aktív háztartásoké (2. táblázat). Ezt a 13. ábra mennyiségi adatai is alátámasztják. Ez

többnyire azzal magyarázható, hogy az idősebb, nyugdíjas korosztály tagjai gyakrabban látják vendégül a már nem velük élő családtagjaikat. Besegítenek a háztartásba, amely gyakran az ételkészítést is magában foglalja.

A Központi Statisztikai Hivatal 2016-ban végzett mikrocenzusa alapján a háztartások többsége családon alapul, ami azt jelenti, hogy az összes háztartás 67%-a (több mint 2,6 millió háztartás) család háztartás. A családok közel kétharmadában, 1 millió 716 ezer családban él gyermek is, következésképp az összes háztartás 39%-a nevel gyermeket (KSH, 2018c). A gyermekes háztartások fogyasztási szerkezete eltér a gyermek nélküliekétől. A fogyasztási adatok azt mutatják, hogy a gyermekesek egy

12. ábra

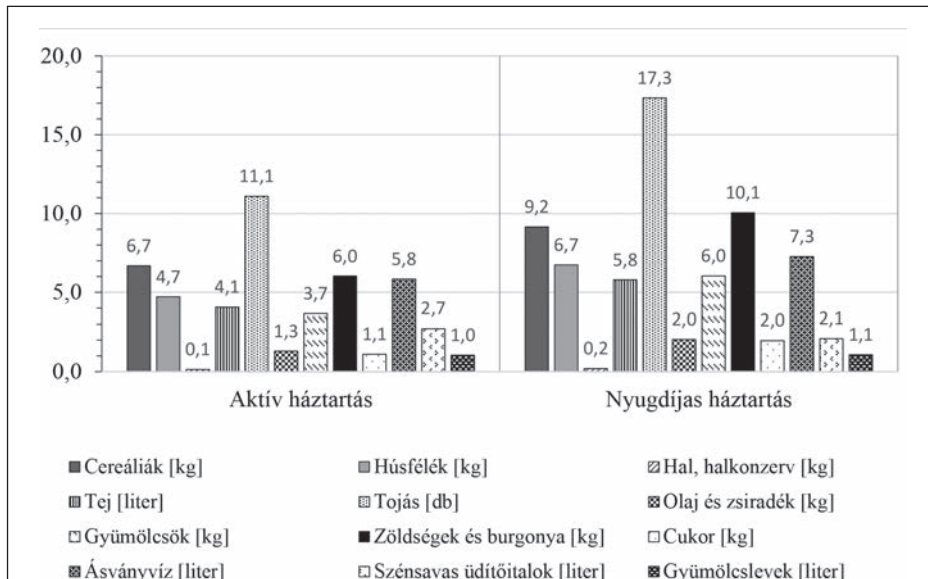
A fontosabb ételmeiszer-kategóriák fogyasztási mennyiségének alakulása az iskolai végzettség függvényében, 2017
(Changes in the consumption volume of major food categories by educational qualification, 2017)



Forrás: saját szerkesztés KSH (2019b) adatok alapján

13. ábra

Az aktív és nyugdíjas háztartások egy főre jutó havi fogyasztása néhány fontosabb ételmeiszerből, 2017
(Monthly consumption per capita of active and retired households in some of the most important food categories, 2017)



Forrás: saját szerkesztés (KSH, 2019b) adatok alapján

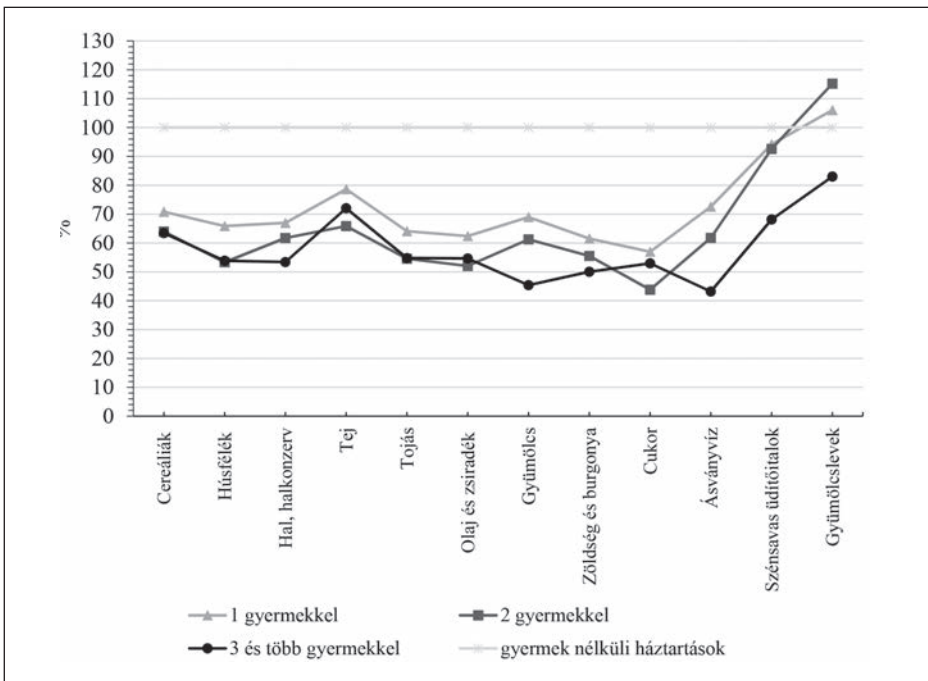
főre jutó étel- és ital-mennyiségei rendre alacsonyabbak a gyermektelenekénél, és a gyermekszám növekedésével egyre csökken az egy főre jutó elfogyasztott étel- és ital-mennyiség (14. ábra). Ez főképp olyan élelmiszerek esetén jelent negatív tendenciát, mint a zöldség és a gyümölcs. Utóbbiból 2017-ben az egygyermekes háztartásokban élők egy főre jutó fogyasztása 69%, míg a három és annál több gyermekeseké pedig mindössze 47%-a volt a gyermekteleneknek (KSH, 2019b). Az, hogy a gyermeket is nevelő háztartásokban az egy főre jutó étel- és ital-fogyasztás mennyiségileg alacsonyabb a gyermektelen háztartásokhoz viszonyítva, egyrészt a közétkeztetéssel magyarázható. Emellett a gyermekekkel bővülő háztartások étel- és ital-fogyasztása nem feltétlenül jár drasztikus mennyiségi

növekedéssel, főleg a kisgyermeket nevelő családok esetében, hiszen egy gyermek nem fogyaszt akkora mennyiséget, mint egy felnőtt. Azonban a háztartások egy főre jutó étel- és ital-mennyiségének meghatározásához a gyermekeket is felnőttekkel egyenértékűnek kell tekinteni a visszaosztás során.

ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK

A korábban elemzett adatok alapján megállapítható, hogy az étel- és ital-fogyasztás a magyar háztartási kiadások egyik legjelentősebb területe. Magyarországon az elmúlt 20 év (1995–2017) adatai alapján a fogyasztási kiadások megoszlása alapvetően nem változott (a három legnagyobb kiadási tételt az *Élelmiszerek és alkoholfogyasztás*, a *Lakásfenntartás és háztartás*).

14. ábra
A gyermekes háztartások egy főre jutó havi fogyasztásának aránya a gyermek nélküliek százalékában néhány fontosabb étel- és ital-csoportban, 2017
(The percentage of monthly consumption of household with children as a percentage of household without children in some of the most important food categories, 2017)



Forrás: saját KSH (2019b) adatok alapján

tási energia, valamint a Közlekedés tették ki). 2017-ben a magyar lakosság egy főre jutó havi fogyasztási kiadásának összértéke átlagosan 92 187 Ft volt, melynek közel egynegyedét (24,7% = 22 751 Ft) Élelmiszerre és alkoholmentes italokra fordították. Összehasonlítva egyes európai országokkal szembenűnő, hogy minél gazdagabb egy ország, összefogyasztásának annál kevesebb százalékát költi élelmiszerre, azonban a kiadás mértékét a vásárlóerő nagysága nem befolyásolja, ugyanis a gyengébb vásárlóerővel bíró országok háztartásai is közel azonos szinten költenek élelmiszerekre, mint a gazdagabb országok háztartásai. Ez is bizonyítja a kategória jelentőségét, ugyanis az élelmiszer-fogyasztás nem helyettesíthető más fogyasztási területtel, hiszen létfenntartásunkhoz járul hozzá (Vetőné, 2014).

A hazai élelmiszer-fogyasztáson belül legtöbbit, 27%-ot Hús- és húskészítményekre költött a lakosság. Majd ezt követték a Cereáliák, valamint a Tej- és tejtermékekre fordított kiadások. A demográfiai jellemzőket tekintve az idősebb, nyugdíjas korosztály és a felsőfokú végzettséggel rendelkezők költenek a legtöbbet élelmiszerre. Előbbieknél a magasabb kiadást nagyobb mennyiségi fogyasztás is kíséri, míg utóbbiaknál a magasabb kiadások mögött inkább minőségi termékek vásárlása áll.

Az élelmiszer-fogyasztás mennyiségi alakulását tekintve világszinten a Cereáliák, a Zöldségek, valamint a Tej és tejtermékek fo-

gyasztási volumene a legnagyobb. Az EU28 országaiban és hazánkban is ez a három élelmiszer-kategória van az élen. A fejlett országokban főleg a magas hozzáadott értékű élelmiszerek fogyasztásának emelkedésére van példa, így a jövőben erőteljes növekedés várható a Tej- és Húskészítmények, valamint a Növényi olajok és az Édesítőszer-ek fogyasztásában. Csökkenő tendenciát jósolnak a Cereáliák, illetve a Gyökér- és gumós növények fogyasztását illetően. A fejlődő országok étrendváltozásának tendenciáját főleg a Tej és tejtermékek, a Zöldségek, az Édesítőszer-ek, valamint a feldolgozott élelmiszerek megnövekedett fogyasztása kíséri.

A mennyiségi fogyasztás alakulását szociodemográfiai jellemzők szerint vizsgálva megállapítható, hogy hazánkban a magasabb jövedelemmel rendelkezők egy főre jutó fogyasztása minden élelmiszerfajtából magasabb. A legnagyobb mennyiségi eltérés a tojás és az ásványvíz fogyasztásában mutatkozik, de nagyon jelentős a különbség a gyümölcsöknél, zöldségféléknél is. A számadatok alapján arra a következtetésre juthatunk, hogy a jólét növekedésével párhuzamosan növekszik az egészségesebbnek gondolt élelmiszerek (mint pl. hal, gyümölcsök, gyümölcslevek, ásványvíz) fogyasztásának mennyisége is. Ugyanezt igazolja, hogy ezekből az élelmiszerekből a felsőfokú végzettséggel rendelkezők fogyasztanak a legnagyobb mennyiségben.

FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

- (1) EUROSTAT (2018): *Mean consumption expenditure per household by COICOP consumption purpose*. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hbs_exp_t121&lang=en (Letöltés ideje: 2019.01.23.)
- (2) FAOSTAT (2019): *Food Balance Sheets, 2013*. <http://www.fao.org/faostat/en/#data/FBS> (Letöltés ideje: 2019.01.23.)
- (3) KSH (2007): *A háztartások fogyasztása, 2006*. Központi Statisztikai Hivatal kiadványa. <http://mek.oszk.hu/06000/06065/06065.pdf>. (Letöltés dátuma: 2019.01.23.)
- (4) KSH (2010): *A háztartások fogyasztása, 2008*. Internetes kiadvány. <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/haztartas/haztartas08.pdf> (Letöltés dátuma: 2019.01.23.)
- (5) KSH (2018a): *Élelmiszermérlegek, 2016*. Statisztikai Tükör. <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/elelmfogy/elelmfogy16.pdf> (Letöltés dátuma: 2019.01.23.)
- (6) KSH (2018b):

A háztartások és családok adatai. In: *Mikrocenzus, 2016*. https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mikrocenzus2016/mikrocenzus_2016_6.pdf (Letöltés dátuma: 2019.01.23.) – (7) KSH (2019a): 2.1.41. *A teljes munkaidőben alkalmazásban állók havi bruttó átlagkeresete a nemzetgazdaságban (2000–)*. 2.1.47. *A teljes munkaidőben alkalmazásban állók havi nettó átlagkeresete a nemzetgazdaságban (2008–)*. http://www.ksh.hu/stadat_eves_2_1 (Letöltés dátuma: 2019.01.23.) – (8) KSH (2019b): 2.2.3.4. *Az egy főre jutó éves kiadások részletezése COICOP-csoportosítás, jövedelmi tízedek (decilisek), régiók és a települések típusa szerint (2010–)*; 2.2.3.10. *Az egy főre jutó éves kiadások részletezése COICOP-csoportosítás, a referenciaszemély korcsoportja, iskolai végzettsége és a háztartástagok korösszetétele szerint (2010–)*; 2.2.3.6. *Az egy főre jutó éves élelmiszer-fogyasztás mennyisége jövedelmi tízedek (decilisek), régiók és a települések típusa szerint (2010–)*; 2.2.3.24. *Az aktív, a nyugdíjas és az egyéb nem aktív háztartások egy főre jutó éves élelmiszer-fogyasztásának mennyisége jövedelmi ötödök (kvintilisek) szerint (2010–)*; 2.2.3.22. *Az aktív, a nyugdíjas és az egyéb nem aktív háztartások egy főre jutó éves kiadásainak részletezése COICOP-csoportosítás, jövedelmi ötödök (kvintilisek) szerint (2010–)*; 2.2.3.12. *Az egy főre jutó éves élelmiszer-fogyasztás mennyisége a referenciaszemély korcsoportja, iskolai végzettsége és a háztartástagok korösszetétele szerint (2010–)*; 2.2.3.18. *Az egy főre jutó éves élelmiszer-fogyasztás mennyisége a gyermekes, a gyermek nélküli és az egyszemélyes háztartásokban (2010–)* http://www.ksh.hu/stadat_eves_2_2 (Letöltés dátuma: 2019.01.23.) – (9) OECD–FAO (2015): *OECD-FAO Agricultural Outlook 2015*, OECD Publishing, Paris. http://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook-2015-en (Letöltés ideje: 2019.01.23.) – (10) OECD–FAO (2016): *OECD-FAO Agricultural Outlook 2016-2025*, OECD Publishing, Paris. http://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook-2016-en (Letöltés ideje: 2019.01.23.) – (11) OECD–FAO (2018): *OECD-FAO Agricultural Outlook 2018-2027*. OECD Publishing, Paris/Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome. https://doi.org/10.1787/agr_outlook-2018-en (Letöltés ideje: 2019.01.23.) – (12) The World Bank (2019): *GDP per capita, PPP (current international \$)*. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD?end=2017&start=2015> (Letöltés ideje: 2019.01.23.) – (13) VETŐNÉ MÓZNER ZS. (2014): Az élelmiszerfogyasztás szerkezete és környezeti hatása Magyarországon. *Marketing és Menedzsment*, 48 (3) 57–70.

A mezőgazdaság szerepe Mauritius gazdasági fejlődésében

NESZMÉLYI GYÖRGY IVÁN – ERDEINÉ KÉSMÁRKI-GALLY SZILVIA

Kulcsszavak: agrárgazdaság, cukornád, fogyasztás, Mauritius.

JEL-kód: O13, Q17, R11.

ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A cikk Mauritiussal, az afrikai kontinentstől keletre elhelyezkedő és az Indiai-óceán által körülvevett kicsi ország gazdasági átalakulásával foglalkozik (a mezőgazdasági szektorra fókuszálva). Mauritius az utóbbi években látványosan fejlődött, gazdasága diverzifikálódott és modernizálódott. A függetlenség elnyerésekor még tipikus agrárország volt, ma viszont a szolgáltató ágazatok dominálnak: az idegenforgalom és a pénzügyi szolgáltatások a mauritiusi nemzetgazdaság alapjának tekinthetők. A korábbi gyarmati időszak egyik fő öröksége a cukornád dominanciájára épülő mezőgazdaság, ám ennek teljesítménye ma már csak a GDP 4%-át teszi ki.

Mauritius, illetve az ország gazdasági eredményeinek háttere azonban nemcsak érdekes olvasmány, hanem tanulságokat is hordoz. Bár első látásra kevés hasonlóságot vélhetünk felfedezni Magyarországgal, a magyar agrárgazdaság és a hazánktól oly távoli parányi szigetország között, azonban ha az eltérő adottságoktól elvonatkoztatunk, akkor több olyan vonást is felfedezhetünk, ami a magyar szakemberek számára is tanulságos és hasznosítható lehet, valamint a jövőben kiindulási alapja lehet akár a kétoldalú gazdasági együttműködésnek.

Ilyen kérdés vagy adottság az, hogy Mauritius az utóbbi évek többé-kevésbé stabil és folyamatos gazdasági növekedése ellenére ma is és várhatóan a jövőben is jelentős élelmiszer-behozatalra szorul. Bár az agrárkereskedelemben betöltött szerepe alapján Mauritius nettó agrárimportőr, de igyekszik ennek mértékét, arányát csökkenteni, így a magyar szerepvállalásnak nem csupán agrárexportunk erősítése lehet ebben az irányban, ami a távolság miatt komolyabb volumen aligha jelentene, hanem sokkal inkább a mauritiusi mezőgazdaság fejlesztésében való szakmai-technológiai szerepvállalás.

Rendkívül tanulságos a mauritiusi kormányzat proaktív hozzáállása a klímaváltozás hatásainak mérséklése, illetve a fenntarthatóság erősítése érdekében. A klímaváltozás hatásai Mauritius esetében ma közvetlenebbül tapasztalhatók, mint Közép-Európában, de számos negatív hatás már ma is érzékelhető hazánkban. Mauritiusban az élelmiszer-ellátás és a korlátozott édesvízkészlet megóvása, fenntartható hasznosítása a legkomolyabb nemzetbiztonsági kérdések közé tartozik. Az élelmiszer-gazdasági szektor fejlesztésének legfontosabb tényezői a fenntarthatóság, hatékonyság és a környezetbarát technológiák alkalmazása.

A mauritiusi kormány elkötelezett a gazdasági növekedés előmozdításán túl a környezet védelme, a társadalmi stabilitás erősítése, a munkanélküliség csökkentése, a korrupció és a szegénység felszámolásának szándéka mellett.

Mauritius vezetése sikeresen tudott és tud tőkét kovácsolni az ország komparatív előnyeiből, illetve az ország földrajzi elhelyezkedéséből. Ez ma jól tetten érhető a más államokkal, különösen a világ nagyobb gazdasági pólusaival való kapcsolatainak fejlesztése terén (pl. Kína, India, Európai Unió), továbbá igyekszik híd szerepet betölteni az Ázsia és Afrika közötti beruházások menedzselése és finanszírozása tekintetében.

BEVEZETÉS

Mauritius gazdasága földrajzilag a szubszaharai Afrikához tartozik, a Franciaországhoz tartozó Réunion szigetet is magában foglaló Mascarenhas-szigetszoport részét képező ország, és a trópusi égövben fekszik. Teljes területe 2040 km², a fő sziget mellett az országhoz tartozó kisebb szigetek területével együtt. Népeisége 1 264 613 fő (2017. július) (*Statistics Mauritius, 2018a*).

Mauritius szigetén már a kora középkorban megfordultak mind a maláj, mind az arab hajósok, de egyikük sem akart itt letelepedni. Először 1511-ben portugál hajósok Domingo Fernandez vezetésével érkeztek ide, akik Círnának nevezték el a szigetet. Majd 1598-ban jelentek meg a hollandok, akik maradtak. A sziget nevét is megváltoztatták, ugyanis az akkori uralkodóról, Moritz von Nassauról nevezték el. Néhány évtizeddel később, 1638-ban holland telepesekkel népesítették be a szigetet. Közben érkeztek a szigetre földművesek Indiából, sőt még Japánból is. Majd 1710-ben francia kézre került Mauritius, akik Isle de France-nak nevezték. Az 1800-as évek elején zajló angol–francia háborúban komoly veszélyt jelentett a sziget az angol tengeri kereskedelemre, olyannyira, hogy 1810-ben el is foglalták. 1814-ben a párizsi békeszerződés alapján Mauritius ugyan a brit korona alá tartozik, de lakosai megtarhatták törvényeiket, vallásukat és szabadon gyakorolhatták szokásaikat. Új fejezet 1968-ban kezdődött az ország történelmében, mivel 1968. március 12-én kimondták a függetlenséget, és a Brit Nemzetközösség tagjává vált. Majd 24 évvel később, 1992. március 12-én köztársaság lett Mauritius. A függet-

lenség elnyerésekor Mauritius még tipikus agrárország, ahol a cukornádtermesztés és feldolgozás jelentette az ország fő jövedelemforrását. Az Indiai-óceán közepén fekvő szigetállam, mintegy 1100 kilométerre Madagaszkártól és 2300 kilométerre a szárazföldi Afrikától, életképes piacgazdaságot hozott létre az Egyesült Királyságtól való függetlensége óta.

Az ágazati munkamegosztás (*Tóth, 2009*) kibontakozása révén azonban Mauritius a függetlenség kivívása óta szegény agrárországból lassan, de folyamatosan fejlődő, a lehetőségekhez képest diverzifikált gazdasággal bíró állammá vált. A szolgáltatási ágazat – főként a turizmus-vendéglátás és bankszektor – előretörése, valamint a kormány szervezett könnyűipari és kereskedelemfejlesztési beruházásai nyomán a szűk földrajzi keretek közé szorított mezőgazdaság harmadlagos bevételi forrássá szorult vissza. A számos pozitív társadalmi-életszínvonalon követhetménytel járó fejlődés nyomán Mauritius Afrika egyik, mind politikai, mind gazdasági értelemben stabil államává lépett elő. Ma a lakosság jelentős részét az indiaiak adják (indo-mauritiusi 68%), de megtalálhatók kreolok (27%), sino-mauritiusiak (3%) és franco-mauritiusiak (2%) is.

ANYAG ÉS MÓDSZER

Munkánk során a legfrissebb szekunder adatokból és információkból dolgoztunk. A szekunder források jellemzően statisztikai adatok és nemzetközi tudományos kutatások eredményeire épülnek. A statisztikai adatok forrása az Afrikai Fejlesztési Bank, illetve a Pénzügyi és Gazdaságfejlesztési Minisztérium adatbázisa, valamint eseten-

ként más szakirodalmi forrásokban megjelent elemzések. Az Afrikai Fejlesztési Bank számításai és előrejelzései a fejlesztések iránt érdeklődők (kutatók, befektetők, civil szervezetek és fejlesztési partnerek) referenciaanyaga. Ezek az önálló és független jelentések az egyes alrégiók számára kiemelt fontosságú területekre összpontosítanak, elemzik a gazdasági és társadalmi környezetet.

EREDMÉNYEK

Mauritius nemzetgazdasága

Az Afrikai Fejlesztési Bank, mint vezető intézmény, az afrikai makrogazdasági teljesítményre és kilátásokra vonatkozó fő gazdasági számokat gyűjti össze. Rövid és középtávú előrejelzést nyújt az 54 regionális tagország kulcsfontosságú makrogazdasági mutatóinak alakulására vonatkozóan, valamint elemzi a térség társadalmi-gazdasági kihívásait és az egyes országokban elért eredményeket.

A mauritiusi nemzetgazdaságot ma stabil, kb. 4%-os gazdasági növekedés jellemzi, annak ellenére, hogy a 2008-ban kezdődött világgazdasági válság hatásai itt is, bár Európához képest csak kisebb mértékben voltak érzékelhetők. Az ország infrastruktúrája viszonylag fejlett.

Mauritius nemzetgazdasága a következő öt fő pillérré épül (Seechurn et al., 2013):

- mezőgazdaság,
- textilipar,

- idegenforgalom,
- pénzügyi szolgáltatások,
- információs és kommunikációs technológia.

Jelenlegi munkánkban jellemzően a mezőgazdaságra kívánunk összpontosítani, mivel az összes pillér részletes elemzése terjedelmi korlátokba ütközik.

A GDP növekedési ráta értéke 4,1% (2019.01.), illetve 3,8% (2018.01.). Az ország GDP-je 2018-ban 14,277 milliárd USD, így Mauritius a 128. helyen áll a 196 ország GDP-jének rangsorában (*World Bank Group, 2019*). Az egy főre jutó GDP 11 286 USD 2018-ban, 795 USD-ral magasabb, mint 2017-ben (2017: 10 491 USD, 2008: 8030 USD) (*Country Economy, 2019*). Az egy főre jutó GDP esetében az országok 196-os listáján Mauritius a 66. helyen áll (*Country Economy, 2019*).

A foglalkoztatottság és munkanélküliség főbb értékeit az 1. táblázat tartalmazza. Az 1. táblázatban látható, hogy a gazdaságilag aktívak létszáma 1%-kal emelkedett 2016-ról 2017-re, míg a munkanélküliségi ráta 0,2%-kal csökkent. A Mauritiusi Statisztikai Hivatal adatai szerint minden 100 dolgozó közül 68-at a tercier szektor foglalkoztat (kereskedelmi, szállás- és étel-miszer-szolgáltatási tevékenységek, szállítás és raktározás, valamint minden más szolgáltatási ágazat), 25 fő a másodlagos szektorban (gyártás, villamos energia, gáz, hulladékgyűjtés és kármentesítési tevékenységek) dolgozik. Idővel a tercier szek-

I. táblázat
Foglalkoztatottság és munkanélküliség Mauritiuson, 2017 (*Employment and unemployment, 2017*)

| | Mértékegység | 2016 | 2017 | Változás (2016/2017) |
|--------------------------|--------------|---------|---------|----------------------|
| Gazdaságilag aktívak | fő | 581 000 | 586 900 | +5 900 |
| Ebből: foglalkoztatottak | fő | 538 600 | 545 100 | +6 500 |
| munkanélküliek | fő | 42 400 | 41 800 | -600 |
| Foglalkoztatási ráta | % | 55,2 | 55,4 | +0,2 |
| Munkanélküliségi ráta | % | 7,3 | 7,1 | -0,2 |

Forrás: Statistics Mauritius (2018b)

tor egyre fontosabbá vált a foglalkoztatás szempontjából. 2007 és 2017 között ebben a szektorban a foglalkoztatás 281 800-ról 372 600-ra emelkedett. Ezzel ellentétben az elsődleges (mezőgazdaság, erdészet és halászat, bányászat és kőfejtés) és másodlagos ágazatokban a foglalkoztatás csökkent. Az elsődleges szektorban a foglalkoztatás a 2007. évi 44 100-ról 38 800-ra csökkent, elsősorban a mezőgazdasági ágazat visszaesése miatt. A másodlagos ágazatban a foglalkoztatás 156 900-ról 133 700-ra csökkent, elsősorban a feldolgozóipar csökkenő munkaerő-állománya miatt (*Statistics Mauritius, 2018b*).

Főbb biztonsági kihívások

Mauritius számos, egyre élesedő biztonsági kockázattal szembesül, illetve belátható időn belül megoldást kell keresnie. Ezek közül a következő nemzetbiztonsági súlyú kérdések emelhetők ki.

Neszmélyi (2013) korábbi kutatásában is utal rá, hogy először is kihívásnak tekinthető az élelmezésbiztonság. Az ország lakossága, területe, továbbá ebből mezőgazdasági művelés alatt álló földterületek aránya (46%) alapján az egy lakosra jutó termőterület igen csekély, alig 0,07 ha. Ebből következik, hogy az ország egyik fő sebezhetősége jelenleg és hosszabb távon is, hogy jelentős élelmiszerimportra szorul, ugyanakkor ezzel párhuzamosan korántsem mindegy, hogy a rendelkezésre álló területeken milyen termények és milyen technológiával történő előállítására fókuszálnak.

Másodrészt kihívásként jelenik meg, hogy az ország édesvízkészlete korlátozott. Mauritius a trópusi égövben fekszik és óceán veszi körül, így csapadékkal aránylag bőven ellátott, ám a lakosság és a mezőgazdaság vízfelhasználása jelentős, így már ma is, időszakosan ugyan, de vízhiány alakul ki.

Harmadrészt a klímaváltozás is kockázatot jelent, amely érinti az ország tenger-

parti, illetve magasabban fekvő területeit. A tengerparti közösségeket érintő kockázati tényező a klímaváltozás hatásaként a ciklonok megjelenése, a tengerszint emelkedése, valamint a tengeri ökoszisztéma degradációja. Ez utóbbi okozója részben emberi tevékenység (pl. túlhalászat). A magasabban fekvő hegyes-dombos vidékeken a heves esőzések, ciklonok nyomán jelentkező talajeroszió és földcsuszamlások szinte napi valóságot jelentenek.

Negyedik kihívás az energiabiztonság. Az ország nemcsak mezőgazdasági területeken, hanem energiahordozókban is szűkölködik. A primer energiahordozók mintegy negyötöd részét importból kénytelen fedezni, így az ország ezen a téren is sebezhető.

Jelenleg az országnak viszonylag stabil a társadalmi és politikai rendje, valamint a nemzetgazdaság aránylag kedvező állapota mellett a lakosság különböző etnikai (indiai, afrikai, kínai, európai stb.) és vallási (hindu, muzulmán, keresztény) csoportjai között ma példaértékű a békés egymás mellett élés, de meg kell említeni annak a fordulatnak a veszélyét, amelyet a radikális iszlám mozgalmak beszívargása okozhat.

Mezőgazdaság számokban

A 2. táblázat alapján a mezőgazdaság a bruttó hozzáadott érték (GVA) termeléséhez 2017-ben 14 306 millió mauritiusi rúpia (MUR) értékben járult hozzá, amely 3,2%-os növekedést jelent a 2016-os 13 860 millió rúpiához képest nominális értékben (reálértéken 0,2%-os csökkenés). Ennek fő magyarázata a cukornádtermelés 7,9%-os csökkenése és az egyéb mezőgazdasági termelés 2,3%-os növekedésének együttes hatása. A mezőgazdaság hozzájárulása a bruttó hozzáadott értékhez 2017-ben 3,5% volt, alacsonyabb, mint a 2016-ban elért 3,6%-os arány. A cukoripar hozzájárulása a bruttó hozzáadott értékhez 2016-ban 1,5% volt, ugyanúgy, mint 2015-ben. A mezőgazdasági szektort még ma is a cukornád

2. táblázat

A mezőgazdaság hozzájárulása a makrogazdasági mutatókhoz, 2015–2017
(Share of agriculture in the economy, 2015–2017)

| | Mértékegység | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|--------------|---------|---------|---------|
| Bruttó hazai termék (GDP) piaci árakon | MUR | 409 893 | 434 765 | 459 918 |
| Bruttó hozzáadott érték (GVA) nominális értéken | MUR | 363 547 | 385 902 | 405 714 |
| Hozzáadott érték (mezőgazdaság) nominális értéken | MUR | 12 928 | 13 860 | 14 306 |
| Hozzáadott érték (cukornád) nominális értéken | MUR | 3 144 | 3 324 | 2 669 |
| Mezőgazdaság aránya a GVA-ból nominál értéken | % | 3,6 | 3,6 | 3,5 |
| Cukornádtermelés részesedése a mezőgazdaságban | % | 24,3 | 24,0 | 18,7 |
| Mezőgazdaság részesedése a foglalkoztatásból | % | 7,3 | 7,3 | 7,2 |
| Mezőgazdaság éves növekedési rátája | % | +0,3 | +3,7 | -0,2 |
| Cukornádtermelés éves növekedési rátája | % | -3,8 | +5,2 | -7,9 |

Megjegyzés: 100 HUF = ca. 12 MUR, 100 MUR = ca. 808 HUF

Forrás: Statistics Mauritius (2018a)

dominanciája jellemzi, ám az erőteljes diverzifikáció jelei tetten érhetők.

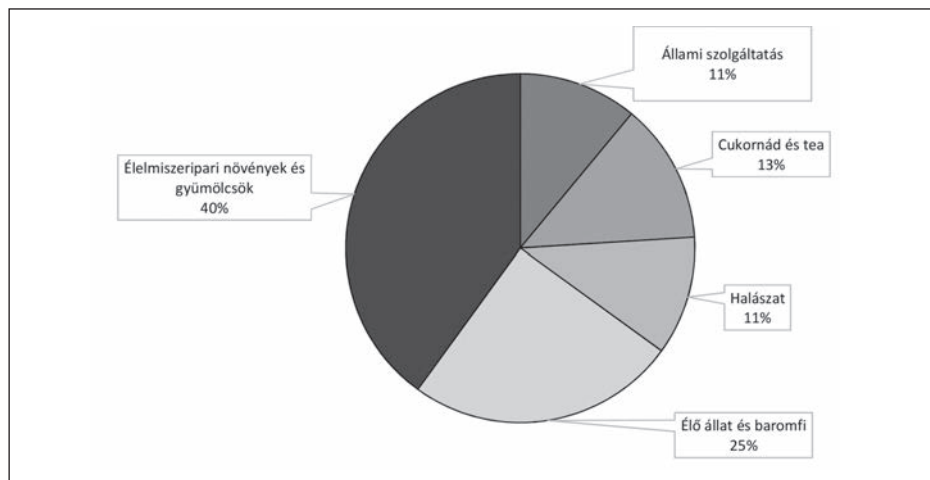
A mezőgazdasági termelésben az elmúlt években visszaesés következett be: a mezőgazdasági termelés aránya a gazdaságon belül 4%-ot tett ki 2017-ben, míg a szolgáltatás 80%-ot, az ipar 16%-ot. Az 1. ábrán látható, hogy a mezőgazdaságon belül az élelmiszeripari növények és gyümölcsök

termelése képviseli a legnagyobb arányt, míg az élő állatot követően a cukornád- és teatermelés a harmadik helyen áll.

A foglalkoztatottság alakulását a különböző szektorokban a 3. táblázat szemlélteti. A 3. táblázatban látható, hogy a mezőgazdaságban foglalkoztatottak létszáma és aránya az elmúlt években folyamatosan csökkent, míg a szolgáltatói szektorban erősen emelkedett.

Az agrár jellegű tevékenységek aránya a mezőgazdasági termelésben
(Share of agriculture in the economy)

I. ábra



Forrás: szerzők saját szerkesztése a Statistics Mauritius (2018a) alapján

3. táblázat
Foglalkoztatottság a mezőgazdaságban, az iparban és a szolgáltatói szektorban (nagyvállalatok: 10 vagy több alkalmazott) (Employment in agricultural, industrial and services sectors, large establishments: with 10 or more employees)

| Év | Összesen, fő | Mezőgazdaság | | Ipar | | Szolgáltatás | |
|------|--------------|--------------|-----|--------|------|--------------|------|
| | | fő | % | fő | % | fő | % |
| 2013 | 312 533 | 13 677 | 4,4 | 95 877 | 30,7 | 202 979 | 64,9 |
| 2014 | 314 404 | 13 306 | 4,2 | 94 070 | 29,9 | 207 028 | 65,8 |
| 2015 | 315 133 | 12 311 | 3,9 | 92 819 | 29,5 | 210 003 | 66,6 |
| 2016 | 314 035 | 11 757 | 3,7 | 90 715 | 28,9 | 211 563 | 67,4 |
| 2017 | 315 320 | 11 322 | 3,6 | 88 825 | 28,2 | 215 173 | 68,2 |

Forrás: Statistics Mauritius (2018a)

4. táblázat
Mezőgazdasági termelés adatai, 2016–2017
(Agricultural crops: Area harvested and production - Island of Mauritius, 2016-2017)

| Szántóföldi növény | 2016 | | 2017 ¹ | |
|--------------------------|------------------|-------------|-------------------|-------------|
| | Termőterület, ha | Termelés, t | Termőterület, ha | Termelés, t |
| Cukornád | 51 476 | 3 798 448 | 49 974 | 3 713 331 |
| Tea | 622 | 7 301 | 622 | 7 309 |
| Élelmiszeripari növények | 7 766 | 106 271 | 7 782 | 106 621 |

¹ Becsült.

Forrás: Statistics Mauritius (2018a)

Mauritiuson az önkéntes nyugdíjrendszert 2001-ben vezették be, az ún. SIE-törvény elfogadását követően. A Mauritius Sugar Producers Association (MSPA) és a mauritiusi kormány közötti 2007-es megállapodást követően önkéntes és korengedményes nyugdíjrendszert vezettek be a cukoriparban a 2007 márciusában módosított SIE-törvény alapján. Az új rendszer fő célja a cukorgyárak centralizálása, koncentrációja és a fölösleges gyárak bezárása volt, így sok munkavállaló vált munkanélkülivé, mely a munkavállalók nyugdíjba vonulását eredményezte. 2017 decemberében a munkaszereződésüket megszüntető alkalmazottak létszáma 7139 fő volt.

A mezőgazdasági termelést vizsgálva a 4. táblázatban a cukornádatermelés adatai a referenciaév júliusától a következő év júniusáig tartó termésévre vonatkoznak. A cukornádültetvényeket az alábbi négy

régióban osztályozzák (agroéghajlati viszonyoknak megfelelően): észak, dél, kelet és nyugat. A táblázat adatai alapján a cukornád termőterülete 2017-ben 54 182 hektár volt, amely 2,5%-kal kevesebb, mint a 2016. évi 55 560 hektár. 2017-ben 49 974 hektárnyi cukornádatérület került betakarításra, szemben a 2016. évi 51 476 hektárral, amely 2,9%-os csökkenést mutat (4. táblázat). Az egész sziget hektáronkénti hozama 0,7%-kal nőtt a 2016. évi 73,8 tonnáról 74,3 tonnára. Ennek oka a nyugati (+5,1%) és a keleti (+3,6%) cukornádatermelés növekedésének együttes hatása (dél: -3,2%, északon: -0,5%). A cukornádatermelés mennyisége 2,2%-kal 3713 ezer tonnára csökkent 2017-ben. A tea termőterülete 622 hektár volt.

Az 5. táblázat szemlélteti, hogy 2017-ben a cukor-előállítás 355 213 tonna volt, azaz 8,0%-kal kevesebb, mint a 2016-ban elért

5. táblázat

Termék-előállítás, 2016–2017 (Production of agro-industrial products, 2016-2017)

| | Mértékegység | 2016 | 2017 ¹ |
|------------------------------------|--------------|---------|-------------------|
| Cukor | t | 386 277 | 355 213 |
| Tea (fekete, feldolgozott) | t | 1 353 | 1 379 |
| Marhahús | t | 1 956 | 2 078 |
| Kecskehús és birkahús ² | t | 42 | 56 |
| Sertéshús | t | 632 | 606 |
| Csirkehús | t | 45 800 | 47 500 |
| Tej | 1 000 liter | 4 000 | 3 600 |
| Hal ³ | t | 16 698 | 22 732 |

¹ Becsült.² Vágóhídi vágás.³ Friss tömeg.

Forrás: Statistics Mauritius (2018a)

6. táblázat

Cukorexport főbb célpiaconként, 2015–2018 (Sugar exports by main markets, 2015-2018)

| Célpiac | 2015/2016 | | | 2016/2017 | | | 2017/2018 ¹ | | |
|-----------|----------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|
| | Meny- nyiség, 1000 t | Érték, mill. MUR | Átlag- ár, MUR/t | Meny- nyiség, 1000 t | Érték, mill. MUR | Átlag- ár, MUR/t | Meny- nyiség, 1000 t | Érték, mill. MUR | Átlag- ár, MUR/t |
| EU | 365 | 6 804 | 18 641 | 383 | 8 022 | 20 945 | 191 | 3 633 | 19 000 |
| USA | 10 | 244 | 24 400 | 13 | 352 | 27 075 | 17 | 449 | 25 950 |
| Világpiac | 33 | 678 | 20 545 | 62 | 1 433 | 23 110 | 173 | 3 034 | 17 575 |
| Össz. | 408 | 7 726 | 18 936 | 458 | 9 807 | 21 410 | 382 | 7 116 | 18 665 |

¹ Tervezett.

Forrás: Statistics Mauritius (2018a)

7. táblázat

**Zöld és fekete tea exportja a főbb exportpiacok szerint, 2014–2017
(Exports of green and black tea by country of destination, 2014-2017)**

| Exportpiac | 2014 | | 2015 | | 2016 | | 2017 ¹ | |
|----------------|--------------|------------------------|--------------|------------------------|--------------|------------------------|-------------------|------------------------|
| | Menny., t | Érték, mill. MUR | Menny., t | Érték, mill. MUR | Menny., t | Érték, mill. MUR | Menny., t | Érték, mill. MUR |
| Reunion | 18,5 | 5,1 | 14,4 | 4,2 | 19,4 | 5,8 | 18,1 | 5,5 |
| Franciaország | 14,8 | 4,5 | 22,8 | 5,4 | 14,4 | 4,4 | 21,3 | 6,1 |
| Japán | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Egyéb országok | 18,6 | 3,6 | 2,9 | 0,6 | 6,9 | 1,6 | 7,6 | 2,0 |
| ebből: Kína | 14,4 | 2,6 | 1,0 | 0,2 | 2,4 | 0,7 | 4,2 | 0,7 |
| Hongkong | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Összes export | 51,9 | 13,2 | 40,6 | 10,3 | 41,2 | 11,9 | 47,0 | 13,6 |

¹ Tervezett.

Forrás: Statistics Mauritius (2018a)

8. táblázat

Néhány élelmiszeripari növény vetésterülete, termésmennyisége és termésátlaga, 2016–2017 (Area harvested, production and average yield of selected food crops, 2016–2017)

| | 2016 | | | 2017 | | |
|------------|--------------------------|----------------------|---------------------|--------------------------|----------------------|---------------------|
| | Vetés- terület, ha | Termés- menny., t | Átlaghozam, t/ha | Vetés- terület, ha | Termés- menny., t | Átlaghozam, t/ha |
| Kukorica | 61 | 415 | 6,8 | 59 | 442 | 7,5 |
| Burgonya | 765 | 16 326 | 21,4 | 710 | 14 124 | 19,9 |
| Paradicsom | 730 | 10 136 | 13,9 | 722 | 10 651 | 14,7 |
| Hagyma | 278 | 6 388 | 23,0 | 247 | 5 134 | 20,8 |

Forrás: Statistics Mauritius (2018a)

386 277 tonna. A fekete tea, a marhahús és csirkehús előállított mennyisége nőtt.

Cukrot 7116 millió mauritiusi rúpia értékben exportáltak a világg piacra, amely 27,4%-os csökkenést jelent a 2016. évi bevételhez képest (6. táblázat). A cukorexport több mint fele (51%) az Európai Unió piacára érkezett 2018-ban.

2017-ben mintegy 122 273 tonna melasz termelődött, szemben az előző évi 118 144 tonnával, amely 3,5%-os emelkedést jelent. A 2017-es tonnánkénti átlagár 11 000 MUR/t volt, szemben a 2016. évi 15 571 MUR/t-val, amely 29,4%-os csökkenést jelent.

A tea termőterülete nem változott. Az exportált tea mennyisége 14,1%-kal 47 tonnára emelkedett, illetve a hozzá kapcsolódó bevétel is nőtt (7. táblázat).

Az élelmezési célú növények vetésterülete 0,2%-kal nőtt a 2016. évi 7766 hektárról 7780 hektárra. Ugyanebben az időszakban a főbb változások néhány élelmiszernövény előállításában a 8. táblázatban találhatók. A kukorica és a paradicsom területegységre jutó hozama emelkedett, míg a burgonyáé és a hagymáé csökkent.

Az állatállomány a következőképpen alakult 2017 decemberében: szarvasmarha 3815 db, kecske 25 618 db, juh 2934 db és sertés 21 445 db. A marhahús-előállítás 6,2%-kal 2078 tonnára nőtt 2017-ben. Az importált szarvasmarhák levágásából származó marhahús 4,7%-kal, 1902 tonnáról 1922 tonnára emelkedett. 2017-ben

a kecskehús- és a birkahús-előállítás 56 tonna volt, 33,3%-kal magasabb, mint az egy évvel korábbi 42 tonna. A sertéshús-előállítás 4,1%-kal csökkent (2016: 632 t, 2017: 606 t). A baromfi hús előállított mennyisége 3,7%-kal 47 500 tonnára nőtt. A 2017. évi halhústermelés 22 732 tonna volt, amely jelentős (36,1%-os) növekedést jelent az előző évhez képest (16 698 t). Az ún. part menti friss halfogás 2017-ben 1758 tonna volt (-2,6%), az egyéb jellegű lehalászott mennyiség (pl. nyílt tengeren, lagúnák stb.) 40,8%-kal nőtt (20 974 t). A mauritiusi állattenyésztési tevékenység SWOT-analízisét a 9. táblázat tartalmazza.

A termelői árindex méri a termelők által a mezőgazdasági termékekre vonatkozó eladási árak átlagos változását. Ha a bázis-időszak a 2013-as év (100%), akkor 2017-ben az árindex 100,6% volt, amely 3,5%-os növekedést jelent 2016-hoz képest. Az év során a friss zöldségek termelői ára 31,2%-kal nőtt, míg a cukornád (-8,6%) és az állati eredetű termékek ára (-1,3%) csökkent. Továbbá a következő főbb árváltozások mutathatók ki: ananász (+26,0%), paradicsom (+19,9%), egyéb friss zöldségek (+20,4%) és baromfi (-3,9%).

Néhány termék éves egy főre jutó fogyasztása a 10. táblázat szerint alakult. Látható, hogy az olajok és zsírok, a hüvelyesek, a tojás, a marhahús és a hal fogyasztása emelkedett, a többi terméké csökkent 2017-ben 2016-hoz képest.

9. táblázat

Az állattenyésztés SWOT-analízise (SWOT analysis of livestock sector)

| Erősségek | Gyengeségek |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Kormányzati kezdeményezések az állattenyésztés növelésére és a lakosság számára biztonságos élelmiszerek ellátására • Támogató szolgáltatások kiterjesztése (pl. képzés, kutatás, állat-egészségügyi ellátás, infrastruktúra) <ul style="list-style-type: none"> • Gazdálkodói tudás • Piacorientált termelés kialakulása • Termelői nyitottság • Jelentősebb állatbetegségtől mentesség, betegségek elleni védekezés | <ul style="list-style-type: none"> • Magas termelési költségek • Erőforrásokhoz való korlátozott hozzáférés • Jó állattenyésztési gyakorlatok alacsony szintű alkalmazása • Jó minőségű tenyészállatok behozatalának nehézségei • Gazdálkodók közötti együttműködés hiánya a méretgazdaságosság érdekében <ul style="list-style-type: none"> • Nem megfelelő infrastruktúra • Környezetvédelmi követelmények betartásának nehézségei • Nem megfelelő élelmiszer-biztonsági rendszer <ul style="list-style-type: none"> • Ágazati jogszabályok megfelelése • Szervezett piaci struktúra hiánya • Öregedő gazdálkodói közösség |
| Lehetőségek | Veszélyek |
| <ul style="list-style-type: none"> • Az állami szektor segítségével a szolgáltatásnyújtás javítása • Regionális állattartó területek kialakítása <ul style="list-style-type: none"> • Állattenyésztési termékek iránti igény növelése • A betegségek elleni védekezés intenzitásának növelése • Állami és magánszféra partnersége a vágóhidak üzemeltetésében (PPP) <ul style="list-style-type: none"> • Jogszabályi háttér frissítése, jogharmonizáció • Új célcsoportok értelmezése az ágazatban (agrárvállalkozások, befektetők, fiatalok stb.) | <ul style="list-style-type: none"> • A szolgáltatásnyújtás fejlesztésének hiánya • A gazdálkodók alacsony érdekeltsége az alacsony jövedelmezőség miatt a többi ágazathoz képest <ul style="list-style-type: none"> • Olcsó tej- és húskészítmények behozatala • Állatbetegségek kockázatok • A nem mezőgazdasági tevékenységek urbanizációja és fejlesztése <ul style="list-style-type: none"> • Klímaváltozás • Verseny a földért (biomassza, infrastruktúra) |

Forrás: szerzők saját kutatása

Mauritius külkereskedelme

A Föld országai gazdasági, politikai súlyuknál fogva eltérő befolyást képesek gyakorolni a világkereskedelem egészére. A Föld mint gazdasági egység tekinthető egy egységes zárt gazdaságnak, a világgazdaságnak. Ezen belül nagy, illetve kis nyitott gazdaságokról beszélhetünk. Előbbiek alatt azt értjük, hogy az adott országok gazdaságának nagysága meghatározó más gazdaságokhoz képest, így környezetükre, más gazdaságokra képesek intenzív, erőteljes befolyást gyakorolni. A kis nyitott gazdaságok mérete, súlya jelentős befolyással nem bír a világ egészének gazdaságára, mintegy elfogadják

a környezetükben meghatározó feltételeket, valóságos mozgásterük csupán az alkalmazkodásuk képességében merül ki (Lőkös, 2009: 40).

Nyilvánvaló, hogy Mauritius mérete, lakossága és gazdasági teljesítőképessége alapján az utóbbi csoportba tartozik, azaz kis és nyitott gazdaság, amely jelentős behozatalra szorul energiahordozókból és élelmiszerekből egyaránt. A primer energiahordozók 83,1%-a szintén import (ebből 29% szén, 54,1% kőolaj) (Mauritius Environment Outlook Report, 2011). Az élelmiszer-behozatal egyik oka, hogy az amúgy is kevés művelhető terület nagy részén ma is cukornádat termelnek. A legfontosabb külgazdasági, külkereskedelmi

10. táblázat

I főre jutó fogyasztás Mauritiuson, 2010–2017, kg/év (Per capita consumption of selected commodities, kg/year, 2010–2017)

| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 ¹ |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------|
| Liszt | 82,78 | 81,53 | 80,99 | 84,96 | 84,26 | 85,34 | 88,20 | 84,72 |
| Rizs | 57,11 | 47,59 | 45,02 | 45,12 | 45,14 | 46,30 | 46,10 | 45,67 |
| Burgonya | 19,62 | 20,46 | 20,81 | 16,15 | 19,08 | 19,75 | 20,09 | 16,41 |
| Cukor | 28,14 | 25,04 | 29,11 | 29,27 | 29,14 | 29,17 | 29,07 | 29,04 |
| Friss zöldség ² | 77,35 | 75,30 | 78,23 | 75,75 | 75,52 | 68,85 | 78,66 | 77,64 |
| Olaj és zsírok | 25,40 | 25,08 | 28,01 | 32,26 | 30,74 | 28,60 | 25,20 | 32,20 |
| Friss tej | 5,19 | 5,88 | 6,69 | 6,28 | 6,50 | 5,58 | 6,28 | 5,61 |
| Tejpor | 10,27 | 10,47 | 11,53 | 9,53 | 11,75 | 10,09 | 12,01 | 11,21 |
| Hüvelyesek | 10,16 | 8,93 | 9,64 | 10,12 | 9,89 | 9,61 | 9,81 | 10,56 |
| Tojás | 6,67 | 6,86 | 7,45 | 7,54 | 7,66 | 7,98 | 7,85 | 8,24 |
| Marhahús | 50,18 | 51,14 | 52,08 | 52,86 | 53,05 | 53,11 | 51,98 | 54,75 |
| Banán | 8,89 | 7,78 | 7,67 | 7,64 | 6,62 | 5,96 | 5,77 | 6,44 |
| Egyéb friss gyümölcs | 19,44 | 22,32 | 25,66 | 27,81 | 24,25 | 26,52 | 26,33 | 25,38 |
| Hal ³ | 21,77 | 22,16 | 23,81 | 24,34 | 28,17 | 28,26 | 28,76 | 29,36 |

¹ Tervezett.

² Bab, répa, padlizsán, káposzta, sárgarépa, karfiol, zöldborsó, póréhagyma, saláta, okra, kínai kel, paradicsom és kúszónövények.

³ Nedves tömeg.

Forrás: Statistics Mauritius (2018a)

partnerek köre – főként történelmi és kulturális okok miatt – döntően nem a saját régiójában található.

Mauritius piacmérete alapján a 124. exportgazdaság a világon. Legfontosabb exportpartnerei (*UN Comtrade, 2019*): Franciaország 15,8%, Egyesült Királyság 11,9%, USA 11,2%, Dél-afrikai Köztársaság 8,9%, Olaszország 6,9%.

A következő exporttermékek képviselik a legmagasabb dollárértéket (*Workman, 2019*). Az is látható, hogy az egyes kategóriák mekkora százalékban részesedtek Mauritius teljes exportjából:

- ruházat, kiegészítők: 317,3 millió USD (16,2%);
- kötött vagy horgolt ruházat, kiegészítők: 291,7 millió USD (14,9%);
- hús, tenger gyümölcsei készítmények: 287,9 millió USD (14,7%);

- hal: 149,8 millió USD (7,6%);
- cukor, cukoráru: 144 millió USD (7,3%);
- drágakövek, nemesfémek: 112,6 millió USD (5,7%);
- elektromos gépek, berendezések: 51,2 millió USD (2,6%);
- műanyagok, műanyag cikkek: 44,8 millió USD (2,3%);
- pamut: 43,6 millió USD (2,2%);
- optikai, műszaki, orvosi készülékek: 41,6 millió USD (2,1%).

A mauritiusi teljes export értékének közel fele (48,5%) az európai országokba érkezett, míg 23,2%-át afrikai országoknak adták el. Az ország 15,2%-os exportértéket szállított Ázsiába, 12,2%-ot Észak-Amerika vásárolt. Kisebb arányok voltak Ausztráliába és Latin-Amerikába (0,2%). Mivel Mauritius lakossága 1,4 millió ember, 2019-ben a teljes 2 milliárd dollár exportja megközelítőleg

1450 USD-t jelent az afrikai szigetország minden lakosának.

2018-ban Mauritius 5,3 milliárd USD értékben importált terméket (2018/2017: -0,2%). Mauritius főbb importpartnerei: Kína 16,4%, India 16,4%, a Dél-afrikai Köztársaság 8,5%, Franciaország 8%, Japán 3,3%. Jellemző importtermékei az olaj, az ipari termékek, a tőkeeszközök és az élelmiszer (*Trading Economics, 2019*).

A következő termékeket importálja az ország US-dollárban kifejezve. Itt is látható, hogy az egyes kategóriák mekkora százalékban részesedtek Mauritius teljes importjából (*World Richest Countries, 2019*):

- üzemenyagok, olaj: 1,1 milliárd USD (20,1%);
- elektronikai berendezések: 461,7 millió USD (8,8%);
- gépek: 383 millió USD (7,3%);
- járművek: 361 millió USD (6,9%);
- hal: 268,2 millió USD (5,1%);
- pamut: 166,2 millió USD (3,2%);
- műanyag: 150,8 millió USD (2,9%);
- drágakövek: 144,8 millió USD (2,8%);
- gyógyszeripari termékek: 131 millió USD (2,5%);
- tej, tojás, méz: 150,9 millió USD (2%).

A mezőgazdaság diverzifikációja

Az ország alig több mint 2000 km²-nyi területének több mint háromnegyede vidéki területnek tekinthető. A vidék, a vidéki vagy rurális (falusi) terület pontos meghatározása ugyanakkor nehézkes, mivel egy összetett társadalmi, gazdasági és kulturális fogalomról van szó. Ez még szűkebb földrajzi értelemben is igaz, mivel még az Európai Unión belül sem beszélhetünk egységes használatról. A téma összetettségét és nehézségét mutatja, hogy nagyon sok megközelítés nem az egyértelmű és kizárólagos definiálást, hanem inkább egyfajta osztályozást céloz meg (*Tóth – Máté, 2013: 218*). Ennek figyelembevételével értelmezendő, hogy az ország területének 43,3%-a mezőgazdasági terület és további mintegy

25,3%-a erdőterület (*Statistics Mauritius, 2018a*). A mauritiusi állami földterületek összes ültetvényerdőjét a fenntartható erdőgazdálkodás szempontjai szerint kezelik, melyeket a 2006-os Nemzeti Erdészeti Politika tartalmaz. Ez segítette az erdőirtás mértékének csökkentését is. A mezőgazdasági művelés alatt álló területnek még ma is túlnyomó részén (89,1%-án) cukornádat termelnek. További főbb termények: tea, dohány, kukorica, burgonya, trópusi gyümölcsfélék, hüvelyesek és más zöldségfélék.

A cukornád évszázadok óta megkülönböztetett szerepet játszik, sajátos és domináns szerepe ma is erősen érezteti hatását. Ennek okai a következők:

- Az ország időjárása és klimatikus viszonyainak köszönhetően nagyon jó eredménnyel termelhető.
- Jól bírja a monokultúrát, a termőföldeken sem vetésforgót, sem ugaroltatást nem alkalmaznak. Egy ültetvény általában 7 évig „terem”, majd a területet újratelepítik.
- A Loméi Konvenció (1975) során Mauritius egyedülállóan magas cukorbeviteli kvótát (évi 500 ezer tonna) kapott az Európai Közösségtől. (Ez ma meghaladná az ország teljes termelési volumenét.)

• Hosszú időn keresztül a GDP 5-6%-át is elérő nyereséget realizált a cukorexport révén, de a gyártás mellék- és társtermékei (melasz, alkohol) is piacképesek.

• Az exportbevételekből elsősorban a „cukorbárók”, a nagytőkések profitáltak, akik nyereségük jelentős részét – más ágazatok mellett – a turizmus fejlesztésébe fektették be. Jórészt ez adta a belső tőkealapot a gazdaság diverzifikációjára (*New Agriculturalist, 2012*).

Ennek köszönhetően a turizmus és az idegenforgalom mára Mauritius nemzetgazdaságának egyik oszlopává fejlődött. A turizmus olyan sajátos gazdasági ágazat, amelynek fejlesztése egyszerre több gazdaságstratégiai cél elérését segíti elő. A társadalmi-kulturális hatásokat nagymértékben meghatározza a helyiek és

az oda látogató turisták közötti kulturális távolság és a turizmus fejlettségének szintje (Káposzta – Nagy, 2013: 59–61). A turizmus gazdasági súlya, GDP-előállító képessége, a munkaerő igényes jellege, a vidékfejlesztő és beruházásgerjesztő hatása miatt is kiemelkedő. A világ egyre több országában komoly hangsúlyt fektetnek a fenntartható és versenyképes turizmus folyamatos fejlesztésére (Virág et al., 2012).

Napjainkban a turisztikai és szállodai szolgáltatások iránti kereslet és legfőképpen az élmények tartalma átalakult, és szegmensenként más-más elvárásokkal és értéket jelentő tényezőkkel párosult. Ez a fogyasztói szokásokban végbemenő változás nagymértékben határozza meg a turisztikai szolgáltatók, ezen belül is a szállodák menedzsment- és marketingtevékenységét (Grotte, 2018).

Az utóbbi évtizedekben világgiazi áresés következett be a cukorpiacon. Az Európai Unió által garantált árak 2005 és 2009 között 36%-kal csökkentek. Ezzel egyidejűleg más, Mauritius számára fontos élelmiszerek vonatkozásában radikális áremelkedési hullám indult el 2008 óta. E kettős szorításban a kormányzat a mezőgazdaság diverzifikálását és az önellátási arány javítását stratégiai célként szorgalmazza.

Az agrárkereskedelemben betöltött szerepe alapján Mauritius nettó agrárimportőr, az ország agrárkereskedelmi egyenlege 1990–2014 átlagában kevesebb volt, mint –100 millió USD és az ország gazdag vagy felső-közép jövedelműnek számított (Jámbor, 2016).

A mezőgazdasági nagyobb méretű vállalkozások (10 vagy több fővel) 11 322 főt foglalkoztattak 2017-ben. 54 182 ha-on termeltek cukornádat, amelyből közel 49 974 ha-t és 3713 ezer tonnát takarítottak be. A betakarított cukornácterület az elmúlt években folyamatosan csökkenő tendenciát mutat (1998: kb. 75 000 ha, 2008: kb. 63 000 ha) (Statistics Mauritius, 2018a). A cukoripari üzletág az utóbbi években

szabályos klaszterre alakult, amely magában foglalja a finomított és egyéb speciális cukorfélék, a melasz, az etil-alkohol előállítását, valamint a biomassza-alapú energiatermelést.

Az élelmiszer-gazdasági szektor másik fő ágazata az élelmiszernövények termesztése, illetve az állattenyésztés. 2017-ben összesen kb. 107 000 tonna élelmiszeripari terményt állítottak elő (Statistics Mauritius, 2018a). Mauritius nettó élelmiszerigénye közel 700 000 tonna évente. Ennek mintegy $\frac{3}{4}$ -ét kell importból fedezni. Évekkel ezelőtt a mauritiusi kormány négy növényt (burgonyát, banánt, hagymát és fokhagymát) jelölt ki az ország stratégiai fontosságú terményeinek. Mauritius banánból 710 ha-on 8644 tonnát, míg burgonyából 14 124 tonnát termeltek 2017-ben. Elmondható, hogy banánból teljesen, míg burgonyából megközelítően önellátó.

Mindemellett a korábbi években további élelmiszer-gazdasági fejlesztések kezdődtek: a rizs- és a tejtermelés, a finomított és fehér cukor előállítás, illetve a mezőgazdaság műszaki alapjainak erősítése. Az elmúlt időszakban hibrid vetőmag alkalmazására épülő, kereskedelmi célú rizsfarmot hoztak létre, ugyanakkor rizst, árasztásos technológiával 56 ha-on 160 tonnát állítottak elő (2014: 1186 t), és az 1 főre jutó fogyasztás 45,67 kg/év.

Az ország földrajzi adottságainak köszönhetően a tengeri halászatról is érdemes pár szót ejteni. Mauritius vizeiben – kereskedelmi szempontból – a tonhal, a vörös csattogóhal és a csíkos sügér számít leginkább értékesnek. A halászatból élő helyi közösségek számára azonban komoly egzisztenciális problémát okozhat, hogy a korábban halban gazdag tengeri területeket folyamatosan kimerítik. A Nemzetközi Agrárfejlesztési Alap (IFAD) szerint a lagúnákban folyó túlzott halászat miatt a polipállomány is jelentősen csökkent, ráadásul a poliphalászat módszerei a zátonyokat is tönkreteszik. A kormányzat korlátozó

intézkedésekkel próbál gátat szabni a források kizsákmányolásának. A tengerparti közösségeket mindemellett, részben a klímaváltozás hatásaként a ciklonok és a tengerszint emelkedése is fokozottan veszélyezteti (*New Agriculturalist, 2012*).

A jövő útjai

A mauritiusi mezőgazdaság fejlesztésénél kulcsfontosságú a fenntarthatóságra való törekvés, a környezetkímélő technológiák alkalmazása, illetve az időszakonként csak korlátozottan rendelkezésre álló édesvíz-készlet takarékos, célirányos hasznosítása. Beigazolódni látszik *Korten (1996)* azon állítása, hogy nem a társadalom van a gazdaságért, hanem a gazdaság a társadalomért. Az emberi társadalom szoros részét képezi a természeti környezetnek, és amennyiben a környezeti peremfeltételek sérülnek, úgy az emberi társadalom is veszélybe kerülhet (*Godá, 2012*).

Az édesvízkészlet korlátozott volta miatt takarékos, célirányos vízhasznosítás, kisebb vízigényű fajták termesztésbe vonása lenne célszerű. A víztakarékosság, illetve vízkinyerés sajátos módjáról tesz említést a szakirodalom. Bár az országot körbeölelő óceánra alapozva lehetséges lenne egy elegendő kapacitású sótalanító üzem felépítése, ám a szigetek közötti nagy távolság miatt a víz eljuttatása komoly logisztikai problémába ütközne, és igen költséges lenne. Ennek tükrében a mauritiusi kormány olyan sajátos megoldást választott, hogy lakóházanként 200-250 dollárnyi költség mellett kisteljesítményű, naponta 7-8 liter édesvizet produkáló, napenergiával működő sótalanító berendezéseket telepítenek. A projekt még 1997-ben indult, és elsősorban az ország távolabbi, alig pár lakost számláló szigeteire terjed ki (*Glied, 2008: 47*).

A kormányzat ösztönzi a befektetéseket számos mezőgazdasági, illetve ahhoz kapcsolódó területen. Ilyen ágazat például a gyümölcsstermesztés, a biotrágyák előállítása, az exportra termelt virágok, az állat-

tenyésztés, illetve állattermék-előállítás (tej, hús stb.) is (*Staff Writer, 2010*).

A tengeri halászat területén is kormányzati intézkedések születtek a források további kizsákmányolása és a környezet károsítása megakadályozására. Ezek célja egyensúlyt teremteni a halászatból élő helyi közösségek egzisztenciális érdekei, valamint a környezet és a biológiai sokféleség megóvása szempontjából káros túlhalászat megelőzése között. A korábban halban gazdag tengeri területek kimerítése ma gyakori jelenség (*Paupiah, 2012*).

A mezőgazdasági termelés és az élelmiszer-ellátás biztonságára való fokozott törekvés nyomán számos további feladatot irányoztak elő, mint például (*Paupiah, 2012*)

- extrém időjárási események korai előrejelző rendszerének kialakítása,
- szárazságtűrő fajták termesztésbe vonása, nemesítése,
- a szélsőséges időjárási viszonyoknak jobban ellenálló állattartó telepek és zöldségtermelő üvegházak kialakítása,
- a magasabb hőmérsékletet jobban tűrő fajták termesztésbe vonása,
- agrárinformatikai rendszer létrehozása,
- a különösen sérülékeny, illetve a már károsodott földterületek feltérképezése, illetve ezeken a területeken a jövőbeni földhasznosítás módjának kidolgozása (pl. felhagyott cukornádültetvények meredek hegyoldalakon),
- kopár hegyoldalak újraerdősítése.

Az ambiciózus tervek megkövetelik a továbbképzési és szaktanácsadási rendszer korszerűsítését. A megfelelő rendszer kialakítása érdekében tanulmányozzák a nemzetközi, köztük európai tapasztalatokat, adaptálható modelleket. A szaktanácsadási rendszereket az esetek többségében állami/kormányzati szervek működtetik, és nagyrészt finanszírozzák, ám a 2000-es évek eleje-közepe táján, például Nyugat-Európa egyes országában új tendenciaként e területen is megjelent a magánszféra, illetve

a korábbi rendszerek magánkézbe adása (Tóth – Kozári, 2005).

Mindezzel együtt nyilvánvaló az is, hogy az ország mezőgazdasági termelési kapacitása – az igen korlátozott földterület miatt – nem növelhető számottevően, legfeljebb a cukornád rováására bővíthető az egyéb termények előállítására. Éppen ezért a mauritiusi és a mozambiki kormány között ún. regionális partnerség jött létre 2008-ban, mely a mezőgazdaságra, a halászatra és a cukortermelésre fókuszál. Mauritius a termelés kvázi külföldre helyezését egyenértékű megoldást választott, a mozambiki kormánnyal kötött együttműködési megállapodást több tízezer hektár mozambiki termőföld közös hasznosításáról, amelyen rizst, más tömegélelmiszeri cikkeket és gyümölcsféléket termelnek (Ministry of Agro Industry and Food Security, 2008).

Az ország zökkenőmentes jövőjének biztosítása érdekében az élelmiszer-gazdasági ágazaton túli, országos szintű feladatok közé tartozik az ország növekedési pályán tartása. A 2015–2019-es kormányprogram prioritásai a fenntartható gazdasági növekedés előmozdítása a környezet, a társadalmi egyenlőség, a munkanélküliség, a korrupció és a szegénység felszámolásának figyelembevételével. Kormányzati célkitűzés, hogy a GDP 2020-ra haladjon meg a 20 000 USD/fő értéket. Fontos emellett az etnikai és vallási csoportok közti társadalmi béke megőrzése. A gazdasági modernizáció továbbvitelének szándékát és a fenntarthatóság szellemét tükrözi számos kormányzati program, mint például a Kibernetikai Sziget Stratégia, illetve a Zöld Sziget Vízió. A statisztikák az elmúlt években a gazdasági növekedés enyhe csökkenését mutatják, és az ország folyó fizetési mérlegének hiánya várhatóan kisebb lesz, mint az elmúlt években. Az ország célja továbbra is fenntartani és fejleszteni a többi állammal folytatott jó kapcsolatait, és erőfeszítéseket szándékozik tenni arra, hogy erősítse kapcsolatait más afrikai és ázsiai országokkal (pl. Kínával, Indiával,

valamint az Európai Unióval). Mauritius híd szerepet szeretne betölteni az Ázsia és Afrika közötti beruházások esetében. Ennek egyik lehetősége lehet a kínai „Selyemút Gazdasági Övezet” mellett megvalósuló a „21. századi tengeri selyemút” – Ázsiát, Európát és Afrikát összekötő gigaprojektbe (Engelberth – Sági, 2017) bekapcsolódni. Az ország pénzügyi oldalról is átjáróvá válik Afrikába. Ahogyan *Mallinguh és Zéman (2018)* szerint a kelet-afrikai gazdasági tömörülés országai feltörekvő gazdaságoknak tekinthetők, ugyanez elmondható az Afrikától keletre elhelyezkedő és a Dél-afrikai Fejlesztési Közösséghez (SADC) tartozó Mauritiusról is, az ott működő bankok és biztosítótársaságok több mint 50 millió dollárt fektettek be a kenyai gazdaságba felvásárlások és befektetések révén 2016-ban. A mauritiusi tudástőke is megjelent Elefántcsontparton, Madagaszkáron, Mozambikban, Tanzániában és Ugandában a cukoriparban (BTI, 2012).

Fontos, egyaránt gazdasági és környezetvédelmi feladat az ország energiafelhasználási mérlegében a nagyrészt importból származó fosszilis energiahordozók használatának csökkentése az energiahatékonyság javítása és a megújuló energiaforrások használatának fokozottabb elterjedése útján. A kormányzat különadokkal és más jogszabályokkal (pl. a 2011-ben elfogadott energiahatékonysági törvénnyel) igyekszik ennek érvényt szerezni, illetve elérni, hogy 2025-ig a fosszilis energiahordozók ma 80%-os aránya 65%-ra mérséklődjék (ADBG, 2019).

Magyar vonatkozások

A mauritiusi gazdaság fejlődési modellje, bár aligha kínál közvetlenül alkalmazható tapasztalatokat és módszereket, a fejlődés útja és az elért eredmények miatt mégis figyelmet és elismerést érdemel. Mauritiusi kétoldalú kapcsolatainkban magas szintű kereskedelmi, gazdasági, kereskedelmi jellegű látogatásra először 1988-ban került sor Budapesten, amikor a kereskedelmi

és pénzügyminisztériumi államtitkárok vezetésével mauritiusi üzletemberekből álló delegáció látogatott Budapestre. Magyar külügyminiszter-helyettes szintén 1988-ban, jószolgálati küldöttség élén járt Mauritiuson, ekkor vette fel a két ország formálisan egymással a diplomáciai kapcsolatot (Neszmélyi – Villányi, 2013). A közelmúlt fontos eseménye Ameenah Gurib-Fakim, Mauritius elnök asszonyának 2016. novemberi budapesti látogatása a Víz Világtalálkozó alkalmából (Magyar Mezőgazdaság, 2016).

Érdekességként említhető, hogy a Mauritiuson található egyetlen autópályát magyar cégek építették az 1970-es években. Említést érdemel, hogy mauritiusi diákok – önköltséges alapon – évek óta érkeznek és folytatnak tanulmányokat magyarországi egyetemeken. A mauritiusi gazdaságban a turizmus mellett is vannak, illetve lesznek olyan potenciális szegmensek, amelyekben a magyar szaktudás és technológia konkrét üzletekben is megtestesülő szerepet játszhat. Ezek közé tartozhat a mauritiusi mezőgazdaság és élelmiszeripar modernizációja és ágazati diverzifikációja (pl. tejhasznú szarvasmarha-tenyésztés). E tekintetben pozitívum, hogy az ország külkereskedelme nyitott, és legfontosabb partnerei között a jelentős földrajzi távolság ellenére EU-tagállamok is szerepelnek (Neszmélyi – Villányi, 2013).

KÖVETKEZTETÉSEK

Mauritius az utóbbi évtizedekben nemzetközi összehasonlításban is sikeresen modernizálta nemzetgazdaságát. Az 1970-es években a mezőgazdaság, az 1980–1990-es években a feldolgozóipar, ma a szolgáltatási szektor adja az ország nemzeti jövedelmének döntő hányadát. Mauritius folytatja folyamatos növekedését, melyet elsősorban az erős fogyasztás és a magasabb export (a turizmus) hajt. A jelenleg is évi néhány százalék körüli növekedési rátát felmutatni képes kis ország eredményei Afrikában szinte egyedülálló, már-már a kelet- és délke-

let-ázsiai „kis tigrisek” fejlődési modelljére emlékeztetnek. A korábban domináns mezőgazdaság teljesítménye a GDP-ben részarányosan csökkent, ám az ágazat jelentősége, teljesítőképesége egyre fokozódik, hiszen az élelmiszer-ellátás kérdése komoly nemzetbiztonsági kérdés, mindamelllett, hogy nem mindegy: a hosszú távon is tekintélyes élelmiszerimport mekkora mértékben befolyásolja az ország külkereskedelmi mérlegét.

A mezőgazdaság jövőbeni feladatai a következők:

- Az ágazat hatékonyságának és jövedelmezőségének növelése.
- Az ágazat vonzóbbá tétele a fiatal vállalkozók számára.
- A gazdasági növekedéshez való hozzájárulás növelése.
- Az ökoturizmus fejlesztése, mint egy új pillér a munkahelyteremtésben.
- A fenntartható mezőgazdaság és a biogazdálkodás fejlesztésének elősegítése a környezetbarát termelési technikák és a természeti erőforrások hatékony kezelése révén.
- Az élelmiszer-termelés növelése, többek között határokon átnyúló kezdeményezések révén az élelmiszer-biztonság és a gazdálkodók megélhetésének javítása érdekében.
- Mezőgazdasági kockázatkezelési keretrendszer létrehozása (a gazdálkodók sebezhetősége az éghajlatváltozással szemben).
- A mezőgazdasági termékek értéknövelésének ösztönzése hazai, regionális és nemzetközi piacokon.

• A fiatalok támogatása az értékláncban.

Bár Magyarország számára Mauritius nem tekinthető jelentős gazdasági partnernek (és fordítva sem), magyar szemmel az ország fejlődésének tapasztalataiból a nagy földrajzi távolság és az eltérő adottság ellenére is levonhatók tanulságok. Ezek közül mindenekelőtt az ország komparatív előnyeire sikeresen építő külgazdasági politika, a környezettudatos és fenntarthatóságot előtérbe helyező szemlélet és gazdálkodási módszerek érdemelnek említést.

FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

- (1) ADBG (2019): *African Economic Outlook*. African Development Bank Group. 214 p. https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/2019AEO/AEO_2019-EN.pdf [2019.05.14.] – (2) BTI (2012): *Mauritius Country Report*. <https://www.bti-project.org/en/reports/country-reports/detail/itc/MUS/> [2019.05.14.] – (3) Country Economy (2019): *Mauritius GDP*. <https://countryeconomy.com/gdp/mauritius> [2019.05.09.] – (4) ENGELBERTH I. – SÁGI J. (2017): Az Új selyemút kezdeményezés szerepe, céljai. *Külgügyi Szemle*, 3. 85–104. https://kki.hu/assets/upload/05_Engelberth-Sagi.pdf [2019.05.17.] – (5) GLIED, V. (2008): Vizkonfliktusok Afrikában. *Afrika Tanulmányok*, 2 (3) 44–53. http://www.afrikatanulmanyok.hu/application/essay/718_1.pdf [2019.05.14.] – (6) GODA, P. (2012): New situation analysis method by system approach to develop the rural areas. 215–235. In SZÜCS I. – ZSARNÓCZAI S. (szerk.): *Economics of Sustainable Agriculture*. Szent István University – (7) GROTTÉ, J. (2018): Future Challenges of the Hospitality Industry. *Journal of Tourism Research*, 11–25. – (8) JÁMBORA A. (2016): *A mezőgazdasági versenyképesség és az élelmiszerbiztonság globális kérdései*. MTA doktori értekezés. 150 p. http://real-d.mtak.hu/998/8/dc_1354_16_doktori_mu.pdf [2019.05.14.] – (9) KÁPOSZTA J. – NAGY H. (2013): A vadászat és a vadászturizmus szerepe a vidék gazdaságában. In TINER T. – TÓTH T. (szerk.): *A falutipológiától a marketingföldrajzig*. Szent István Egyetemi Kiadó, Gödöllő, 51–66. – (10) KORTEN, D. C. (1996): *Tőkés társaságok világalma*. Magyar Kapu Alapítvány, Budapest, 449 p. – (11) LŐKÖS L. (ifj.) (2009): *A kormányzati gazdaság alapkérdései*. Gödöllői Innovációs Központ Kft., Gödöllő – (12) Magyar Mezőgazdaság (2016): *Mauritiusi látogató az ELTE Fűvészkertben*. 2016. 12. 21. <https://magyarmezogazdasag.hu/2016/12/21/mauritusi-latogato-az-elte-fuveszkertben> [2019.05.24.] – (13) MALLINGUH, E. – ZÉMAN, Z. (2018): Domestic Credit to the Private Sector by Banks within East Africa Economic Block. *Economy and Working Capital*, 3–4. 7–13. – (14) Mauritius Environment Outlook Report (2011): <http://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/8593?show=full> [2019.05.09.] – (15) Ministry of Agro Industry and Food Security (2008): *Mission in Mozambique*. <http://agriculture.govmu.org/English/Pages/Mission-in-Mozambique-25-28-February-2008.aspx> [2019.05.14.] – (16) NESZMÉLYI GY. (2013): *Mauritius agrárszektorának átalakulása*. A Biztonság és védelem kultúrája c. konferencia, Szent István Egyetem, 59–67. – (17) NESZMÉLYI GY. – VILLÁNYI L. (2013): Tigrisbéli Afrika partjainál? Mauritius nemzetgazdaságának fejlődése, kihívások és kilátások. In TINER, T. – TÓTH T. (szerk.) (2013): *A falutipológiától a marketingföldrajzig*. SZIE Kiadó, Gödöllő, 117–128. – (18) New Agriculturalist (2012): Country profile - Mauritius. <http://www.new-ag.info/en/country/profile.php?a=2811> [2019.05.14.] – (19) PAUPIAH, S. A. (2012): *Adaptations by SIDS and Sustainable Land Management - The case of Mauritius (UNDP/GEF/FAO/GoM funded Project on Capacity Building for Sustainable Land Management in Mauritius)*. <http://www.wamis.org/agm/meetings/wocald06/S5-Paupiah.pdf> [2019.05.14.] – (20) SEECHURN, K. – RAMTOHUL, L. – GOOGOOLYE, K. – VAGHJEE-RAJIAH, T. – NEELIA, H. (2013): *A tale of five sectors in Mauritius: Agriculture, Textile/EPZ, Tourism, Financial Services and ICT/BPO... an employment perspective*. International HRD Conference, Excellence in HRD for sustainable growth, Mauritius. 24 p. – (21) Staff Writer (2010): *Mauritius, Feasible opportunities in agriculture sector* (Board of Investment információ). 2010. július 13. <http://www.howwemadeitinafrica.com/mauritius-feasible-opportunities-in-agriculture-sector/2375> [2019.05.14.] – (22) Statistics Mauritius (2018a): *Digest of Agricultural Statistics 2017*. Ministry of Finance & Economic Development, Mauritius, Port Louis, 2018. october, 151 p. http://statsmauritius.govmu.org/English/StatsbySubj/Documents/Digest/Agriculture/Digest_Agri_Yr17.pdf [2019.01.09.] – (23) Statistics Mauritius (2018b): *Labour force, Employment and Unemployment*. Year 2017. http://statsmauritius.govmu.org/English/Publications/Documents/2018/EI1382/LF_Yr17.pdf [2019.05.09.] – (24) TÓTH K. – KOZÁRI J. (2005): *Privatization of Economic Policy Background of Agricultural Extension in Western European Countries*. The Role of Education in the Process of Transition: from Consumer Society to Knowledge Society, Czech University of Agriculture Prague, 80–88. – (25) TÓTH T. (2009): *Regionális gazdaságfejlesztés és menedzsment*. Szent István Egyetem, Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, Gödöllő, 130 p. – (26) TÓTH T. – MÁTÉ P. (2013): Vidékfejlesztés a döntéshozatali eljárások tükrében. 217–236. In TINER T. – TÓTH T. (szerk.): *A falutipológiától a marketingföldrajzig*. Szent István Egyetemi Kiadó, Gödöllő – (27) Trading Economics (2019): <https://tradingeconomics.com/mauritius/imports> [2019.05.09.] – (28) UN Comtrade (2019): *Database*. <https://comtrade.un.org/> [2019.05.09.] – (29) VIRÁG Á. – SZABÓ L. – ZSARNÓCZAI J. S. (2012): Collaboration for

successful tourism. 33–50. In SZŰCS I. – ZSARNÓCZAI S. (szerk.): *Economics of Sustainable Agriculture*. Szent István University, Gödöllő – (30) WORKMAN, D. (2019): *World Topexports*. <http://www.worldstopexports.com/top-10-exports-from-mauritius/> [2019.05.09.] – (31) World Bank Group (2019): <https://data.worldbank.org/country/mauritius> [2019.05.14.] – (32) World Richest Countries (2019): <http://www.worldsrichestcountries.com/top-mauritius-imports.html> [2019.05.14.]

//////////////////////////////////// KRÓNIKA //////////////////////////////////////

Összefoglaló a Lengyel Agrárközgazdászok Egyesületének 26. kongresszusáról

KACZ KÁROLY – HEGYI JUDIT

Idén 26. alkalommal került megrendezésre a Lengyel Agrárközgazdászok Szervezetének (nemzetközi) találkozója szeptember 3–5. között. (A szakkonferencia pontos angol elnevezése: 26th Congress of the Polish Association of Agricultural and Agribusiness Economists – PAAAE). A konferenciának idén Poznan városa adott otthont, a lengyel Poznan University of Life Sciences, Faculty of Economics and Social Sciences szervezésében. A konferencia alcíme, illetve átfogó témája „Az agrárgazdaság és a vidéki területek fejlesztésének kihívásai” (Challenges for the development of agribusiness and rural areas) volt.

A konferencia első két napja során három lengyel és három angol nyelvű plenáris előadás került bemutatásra, valamint a végső program szerint összesen 89 szekció-előadást tartottak meg. Magyarországról az Óbudai Egyetem, a Széchenyi István Egyetem, a Szent István Egyetem, valamint a Debreceni Egyetem képviseltette magát, összesen 7 fő részvételével.

A konferencia-előadásokhoz tartozó tanulmányokat rendszerint az *Annals of the Polish Association of Agricultural and Agribusiness Economist* című folyóirat jelenteti meg, amely sokszor nyújtott már lehetőséget a magyar agrárközgazdász kollégáknak a publikálásra. Nagy változás a konferenciasorozat életében, hogy ez a folyóirat 2018-ig lengyel és angol nyelven fogadott be tanulmányokat, ellenben 2019-től már csak és kizárólag angol nyelvű kéziratok megjelentetésére van lehetőség, korlátozott számban. Ezzel a lépéssel a szerkesztőség célkitűzése nyilvánvaló módon

az, hogy még jobban bekapcsolják ezeket a publikációkat a nemzetközi tudományos vérkeringésbe. Ez a változás inspirálta *Takácsné György Katalint* és *Takács Istvánt*, az Óbudai Egyetem munkatársait arra, hogy az angol szekcióban bemutatott tanulmányokban tíz évre visszamenőleg összegezzék a folyóirat 393 angol nyelvű publikációjának fő kutatási irányait, témaköreit. Az eredmények alapján a termék-termelés-piac témaköröket vizsgáló tanulmányok súlya növekedett, ellenben a „versenyképesség” fogalmának használata csökkent.

A szervezők a megnyitó ünnepségen és a plenáris előadások alatt gondoskodtak szinkrontolmácsolásról. A konferencia első napján az angol nyelvű plenáris előadások olyan témaköröket érintettek, mint a gabona és az olajos magvak fogyasztásának és kereskedelmének változása; az uniós tagállamok agrárterületeinek növekedése, illetve csökkenése; az agrárközgazdálkodók számának változása, import/export idősoros áttekintése az EU-ban; valamint a termelők versenyképessége Ukrajna duális mezőgazdaságában.

A konferencia második napján a szekció-előadások kerültek bemutatásra. Az angol nyelvű szekcióban elhangzott a korábban említett, *Annals of PAAAE* folyóirat tanulmányait elemző előadás, valamint az előadók olyan kutatási területeket érintettek, mint a vidéki területek statisztikai lehatárolása, a mobilbanking népszerűsége vidéki területeken, a kisméretű lengyel gazdaságok jellemzése, a mezőgazdasági foglalkoztatás kérdései Franciaországban, a gazdaság szerkezet statisztikai összehasonlítása



Kanadában és az Egyesült Államokban, vagy például a tejágazat piaci trendjének bemutatása. Három előadás az ún. rövid ellátási láncok témakörére épült, bemutatva a téma koncepcionális hátterét, a magyarországi rövid ellátási láncokban forgalmazott helyi termékek jellemzőit, valamint a különböző típusú és eltérő helyszíneken lévő, magyarországi piacokon értékesítő kistermelők elégedettségét.

A szekcióülések után, a konferencia zárásaként összegzésre kerültek a tapasztalatok, és minden szekcióban a legjobb tanulmány díjazásra került. Az angol nyelvű szekcióban ezt a díjat Kiss Konrád PhD-hallgatónak ítélték oda.

A konferencia szabadidős tevékenységekkel is kedvezett a résztvevőknek. Az első napon szolid gálaest keretében lengyel néptáncos, hagyományörző produkciókat, illetve modern táncos fellépést mutattak be a vacsora előtt. A második nap esti programja egy egyórás koncert volt, ahol

barokk zenét hallgathattak a résztvevők, ének, csembaló, hegedű, cselló és fuvola előadásában. A harmadik napon egy egész napos tanulmányi kirándulásra kísérték el a jelentkezőket, a „Wielkopolskie” lengyel régió területén belül. Az első állomás a przybrodai Mezőgazdasági és Gyümölcs-termesztési Kísérleti Gazdaság volt, ahol többek között tejelő szarvasmarhatartással, biogyümölcs-termesztéssel foglalkoznak és a területén található még egy nagyméretű, modern biogázüzem is, amelynek segítségével helyben villamos energiát állítanak elő. A második állomás a Sielinko településen lévő húsipari múzeum volt (Museum of Meat Management), ahol például egy 1928–1932 közötti időszakból származó magyar téli szalámit is kiállítottak. A résztvevők ugyanezen a helyszínen találkozhattak a Nagy-Lengyelországi Mezőgazdasági Tanácsadóközpont (Great Poland Agricultural Advisory Center) képviselőivel és előadásokat hallgat-

hattak meg a lengyel tesztüzemi rendszer működéséről, a mezőgazdasági online szaktanácsadási rendszerről, valamint megismerhették a „Cho no tu” lengyel bolthálózatot, azok tulajdonosai, egyben vezetői által. Az ebéd a „Klimkowa Osada”

nevű tradicionális, vidéki és agroturizmust szolgáló vendéglátóhelyen zajlott.

A PAAAE 2020. évi kongresszusa a fővároshoz közeli Puławyban kerül megrendezésre, ahova a szervezők szeretettel várják továbbra is a magyar résztvevőket.

NEKROLÓG

Kozma András 1937–2019

Életének 83. évében, 2019. október 6-án örökre eltávozott közülünk Kozma András professzor, a Debreceni Agrártudományi Egyetem volt rektora, a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar Számviteli és Pénzügyi Intézetének professor emeritusa.

Kozma András 1937. január 17-én született Kenézlőn. Okleveles mezőgazdasági mérnökként 1960-ban végzett a Debreceni Mezőgazdasági Akadémián, melyet követően a Nyírségi Mezőgazdasági Kísérleti Intézet Kisvárdai Osztályán tudományos segédmunkatársként dolgozott. 1963-tól a Debreceni Agrártudományi Egyetem Vállalatgazdasági Tanszékén kezdte oktatói és tudományos munkáját. 1968-ban a Gödöllői Agrártudományi Egyetemen egyetemi doktori, majd 1976-ban a Magyar Tudományos Akadémián kandidátusi fokozatot szerzett.

Hosszú és tartalmas szakmai pályafutása során egyetemi vezetői tisztségeket is ellátott. 1980–86 között a Mezőgazdaságtudományi Kar dékánhelyettese, majd 1986–89 között dékánja volt. Egy igen nehéz időszakban, a rendszerváltás idején, 1989 és 1992 között a Debreceni Agrártudományi Egyetem rektori teendőit látta el. Ebben a ciklusban a rendszerváltás évében újraválasztották.

1991-ben aktív szereplője volt a későbbi intézményi integrációt előkészítő Debreceni Universitas Egyesülés megalakításának, melyre így emlékezett: „Vezetői megbízatásom olyan három évre esett, amikor több változás történt az országban, mint más-



kor három évtized alatt. Keresztük a Debrecenben lévő egyetemek közötti együttműködés lehetőségeit. Ezt a munkát nem segítették, sőt esetenként gátolták az egyetemek felügyeletét, finanszírozását ellátó főhatóságok. Az akkori öt debreceni intézmény öt főhatósághoz tartozott. Nagyon nehezen tudtam elfogadtatni a szak-

minisztérium illetékeseivel a kettős kötés fontosságát. Nem értették, vagy nem akarták érteni, hogy a gyors fejlődéshez az egy városban működő intézmények együttműködése és a szakminisztérium szakmai, anyagi támogatása egyaránt fontos. Mindezek ellenére 1991-ben az öt debreceni intézménynek sikerült megalapítani a Debreceni Universitást, ami egy laza keretet biztosított az együttműködéshez. A teljes integrációban már csak három intézmény szerepelt, amelyek időközben egy főhatósághoz kerültek. Ez is jelzi a tartalmi együttműködést gátló formai kötésekkel. (...) Nagyon fontosnak tartottam, hogy egymás értékeit, szellemi és tárgyi erőforrásait, eredményeit megismerjük, elismerjük. (...) Ma is úgy érzem, hogy tettem, amit tennem kellett, tettem, amit lehetett, ma sem csinálnám másképp.”

2000-ben a ma Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Karként működő szervezeti egység előkészítési fázisában az Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Intézet igazgatói posztját is betöltötte.

1994-től 2002-ig alapítóként irányította a debreceni Számviteli és Pénzügyi Tanszék munkáját. Szakmai pályafutása

során számos sikert ért el, országos elismertségre tett szert. Széleskörűen használt, a számvitel megértését segítő vizuális oktatásmódszertani tananyagot készített és több tankönyv megírásában vett részt. A rendszerváltást követő, alapvető szabályokat érintő új számviteli szabályozás idején, rektori feladatai mellett több ezer szakember átképzésében vett részt vezető oktatóként és szervezőként. 1993-tól, a kezdetektől tagja volt az új típusú Doktori Iskolának, irányításával 10 fő szerzett doktori fokozatot, akik közül ma nyolcan 3 hazai felsőoktatási intézményben látnak el oktatói és vezetői feladatokat, 2 fő pedig nemzetközi vállalatok működésében vesz részt. 1995-től alapító oktatóként vett részt az akkori, integráció előtti szakaszban lévő Kossuth Lajos Tudományegyetem és a Debreceni Agrártudományi Egyetem által közösen indított közgazdászképzésben, mindig a diákok és a szakma érdekét szem előtt tartva. Iskolateremtő munkája és humán erőforrás-fejlesztői tevékenysége eredményeként az ország egyik legfajsúlyosabb Számviteli és Pénzügyi Intézete működik a Debreceni Egyetemen, a 25 évvel ezelőtt 3 fővel alakuló tanszék 2019-ben közel 40 teljes és részidejű foglalkoztatottal, valamint óraadókkal látja el széles körű feladatait.

Tudományos tevékenysége a mezőgazdasági termelés finanszírozása, a vezetői számvitel kialakítása témakörhöz kötődik, ehhez

illesztette a doktori hallgatóinak munkáját is. Tudományos közleményeinek száma meghaladja a 100-at.

Szakmai közéleti tevékenysége során számos szakmai szervezet tagjaként találkozhatunk nevével, valamint tudományos folyóiratok szerkesztői munkáiban is részt vett. Munkáját az egyetem, valamint több szakmai szervezet, országos testület kitüntetésekkel ismerte el, jegyzetei, könyvei nívódíjakban részesültek, 2005-ben pedig megkapta a Magyar Köztársaság Arany Érdemkeresztje kitüntetését.

Családszerető apaként felesége elvesztését követően évtizedekig fia, majd menyé és unokái körében élt kiegyensúlyozott magánéletet.

Életének utolsó aktív napjáig, professor emeritusként, még 81 évesen is friss szellemiséggel vett részt a Számviteli és Pénzügyi Intézet munkájában, a rendszerszemléletű számvitel és a konszolidációs feladatok mester szintű oktatásával. Professzor úr szakmai elhivatottsága, következetessége és erkölcsi tartása egyaránt példaértékű és követésre méltó mindannyiunk számára!

Emlékedet és szakmai útmutatásaidat megőrizzük és továbbvisszük! Nyugodj békében, Professor Úr!

*Prof. Dr. Bács Zoltán
egyetemi tanár*

Summary

THE SPECIALTIES OF THE AGRICULTURAL WORKFORCE

By: Fróna, Dániel – Kómíves, Péter Miklós

Keywords: agriculture, labour force, employment, Hungary, European Union.

JEL: J21, J43, Q16.

The contraries of the urban and rural environment have been grown during the last decades. The villages using the natural resources available in the rural areas for example during the agricultural production are less able to give competitive options for the rural people interested in urban lifestyle. Because of this tendency the rural population is decreasing in Hungary and in the European Union as well.

As a consequence of the process described the structure of the agricultural labour force is continuously deteriorating. The number of people working in the agricultural sector is decreasing and this tendency is especially true for the young employees. The labour force employed in agriculture is increasingly aging in case of the private holders and in case of the hired agricultural labour force as well because the agricultural work needs continuous activity from the employees, but the wages are not reflecting the amount of energy used. The tendency of the last years in Hungary shows that the amount of the used unpaid labour force (mainly the family members helping the private holder) decreased.

In case of the EU Member States joined the European Union in 2004 or later – and in case of Hungary too – it is really conspicuous that the gross value added and the labour input in case of the agricultural work is not as efficient as it is in the case of the EU-15. In Hungary the share of the agriculture in the total GDP is low and could not show a growing tendency in the last years.

RELATIONSHIP BETWEEN SUCCESSION PLANNING AND CONTROLLING USE IN FAMILY BUSINESSES - EMPIRICAL EXPERIENCES

By: Bogáth, Ágnes

Kulcsszavak: family business, controlling, succession, succession planning, SME.

JEL: Q0, Q1, R2.

The main objective is to examine the controlling activities of SME family businesses.

During my research I discovered that the existence of a controlling attitude and the continuation of controlling activities for the planning of succession have a positive effect. In companies where controlling is more present in corporate life, succession planning is even more pronounced, so successful completion of succession itself can be predicted. Based on these, the conduct of family SME controlling activities is recommended, in which a controlling approach is formed, which also benefits deciding on succession.

In addition, I propose to develop and introduce a controlling approach to family affairs. For family businesses, I developed a succession model that can help design and succeed in generating change. The process of succession aims to integrate the successor candidate into the family business, filling the most important positions and carrying out the tasks involved. This is based on SEW (social and emotional values), which builds on members'

emotional and social values, such as trust, sense of security, recognition of performance, commitment, and a sense of belonging based on the common norms of family and business. The succession process must be broken down into the offspring of the offspring and the forerunner. Agreements concluded should be written in order to avoid any further dispute.

All of these are based on my suggestion to run a track record that captures the main points of the process, their expected time and the conditions for meeting the specific targets for that stage. This logbook could lead to the development of the main indicators for the succession process. It would be a good idea to create a family tradition in dealing with the journal, thereby reinforcing the importance of taking over in the offspring.

EFFICIENCY OF FORCED TOMATO PRODUCTION UNDER SHELTERS WITH DIFFERENT TECHNICAL-TECHNOLOGICAL LEVELS

By: Krivdáné Dorogi, Dóra Anikó

Keywords: tomato production, greenhouse, comparison, investment analysis, cost-benefit analysis.

JEL: Q12, Q14, Q16.

The main objective of this study is to find out what efficiency and profitability parameters are necessary to produce forced tomato under different shelters; which production method is the most efficient and which method should be chosen with respect to profitability. Three production methods are introduced in the study including different technical-technological levels: traditional, low-height plastic tunnel; large atmospheric, block-based plastic tunnel; advanced, large atmospheric Dutch type greenhouse.

In each case, production takes place without soil in growing medium, under heated conditions, producing trusses of tomatoes with the same variety. The results do not represent the national average, but the relations of production plants in Hungary with the highest standard.

According to the results of the analyses, tomato production can be performed with the most economical parameters under traditional plastic tunnel even if it has the lowest capital requirement. Production is uneconomical due to the relatively low specific yields, average prices, as well as poor labour efficiency, therefore it is not a recommended production method at all. Consequently, only block-based plastic and modern glasshouse are alternatives where economical parameters are acceptable. Block-based plastic tunnels - primarily due to their lower capital requirements - have more favourable values in terms of return on equity (IRR, PI), while modern greenhouses have much more favourable income capacity (NPV), but there is no significant difference in their payback periods. However, along with investment subsidy, modern greenhouses clearly show the most positive picture. As investment subsidy and yield levels have a determining impact on economic efficiency, efficient use of subsidies and the achievement of high, professional production standards (specific yields) are key issues for competitive production.

THE QUALITY AND STRUCTURE OF HOUSEHOLD CONSUMPTION EXPENDITURE IN HUNGARY – HIGHLIGHTING FOOD CONSUMPTION

By: Csatáriné Dogi, Ilona

Keywords: household spending, food consumption, purchasing power, COICOP, consumption volume.

JEL: E20.

In this study I present the quality and structure of the consumption expenditure of Hungarian households, highlighting the specificities of food consumption. Food consumption is the most significant area of Hungarian household spending. In recent years the Hungarian population has spent on “Food and Non-alcoholic Drinks” almost one quarter of per capita of consumption expenditure. The aim of the study is to provide a comprehensive picture of who spends most of their income on food and which categories of food are the largest and what future trends are expected. Statistics show that mostly older people and those with higher education spend the largest amount on food in both amount and proportion of their income. In terms of food categories at present, the consumption of cereals, vegetables and dairy products is the highest. In the future, in the more developed countries – including Hungary as well – especially the consumption of high value-added foods, such as Milk- and Meat Products, Vegetable Oils and Sweeteners is expected to increase. The analyzes also show that with the growth of prosperity, the consumption of healthier foods is increasing too.

THE ROLE OF AGRICULTURE IN THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF MAURITIUS

By: Neszmélyi, György Iván – Erdeiné Késmárki-Gally, Szilvia

Keywords: agricultural economy, sugar cane, production, Mauritius.

JEL: O13, Q17, R11.

The paper focuses on the economic metamorphosis of Mauritius, a tiny country surrounded by the Indian Ocean, in the geographic proximity of Africa. The Mauritian economy showed spectacular development and its GDP growth is also noticeable, in 2018 the latter was 4.1%. Decades ago, the agriculture generated the overwhelming part of its national income, while nowadays the locomotive of the economy is the services sector, tourism can be considered a fundamental sector. The sugarcane-based agriculture, which is one of the colonial heritages of Mauritius contributes to the GDP in 4% only. In spite of the more or less steady and stable economic growth, due to her geographic endowments and the limited arable lands, Mauritius will need significant food-imports in the future. In terms of the agricultural trade balance, Mauritius is net agricultural importer. Food supply and the preservation of the limited sweet water reserves belong to the main national security issues. The most important factors of the agricultural development are sustainability, efficiency and the application of environment-sound technologies. Besides fostering the economic growth, the government of Mauritius is committed to protect the environment, facilitate the social stability, reduction of unemployment and the eradication of poverty and corruption. In the global economy Mauritius tries to find its place by improving its relations with bigger economic hubs in the world (e.g. China, India, Europe) and it endeavours to

play a bridge role between the inter Asian-African investments. The study attempted to draw lessons for the Hungarian readers and professionals – the foreign economic policy relying successfully on the geographic endowments and comparative advantages of the country and also the policies that are strongly devoted to the enhancement of sustainability and environmental protection have to be underlined.

CONTENTS

STUDIES

| | |
|---|-----|
| <i>Fróna, Dániel – Kőmíves, Péter Miklós: The Specialties of the Agricultural Workforce.....</i> | 361 |
| <i>Bogáth, Ágnes: Relationship between Succession Planning and Controlling Use in Family Businesses - Empirical Experiences</i> | 381 |
| <i>Krivdáné Dorogi, Dóra Anikó: Efficiency of Forced Tomato Production under Shelters with Different Technical-Technological Levels.....</i> | 394 |
| <i>Csatáriné Dogi, Ilona: The Quality and Structure of Household Consumption Expenditure in Hungary – Highlighting Food Consumption</i> | 409 |
| <i>Neszmélyi, György Iván – Erdeiné Késmárki-Gally, Szilvia: The Role of Agriculture in the Economic Development of Mauritius.....</i> | 427 |

CHRONICLE

| | |
|---|-----|
| <i>Kacz, Károly – Hegyi, Judit: Report on the 26th Congress of the Polish Association of Agricultural and Agribusiness Economists (PAAAE)</i> | 444 |
|---|-----|

OBITUARY

| | |
|---|-----|
| András Kozma (1937-2019) <i>Bács, Zoltán.....</i> | 447 |
| Summary..... | 449 |
| Contents..... | 453 |

Tisztelt Szerzőtársak!

A folyóirathoz beküldendő kéziratok elkészítéséhez segítségképpen közöljük azokat a szempontokat, amelyeket a tanulmányok lektorálásakor a bírálóknak vizsgálniuk kell.

Tartalom, mondanivaló (kifejtős válaszok):

1. Van a tervezetnek érdemi mondanivalója?
2. A tervezet mondanivalója összhangban van a címmel?
3. A tervezet szerkezete áttekinthető és logikus felépítésű?
4. A tervezet bevezető összefoglaló részében megfogalmazott állítások megfelelnek a tudományos közleményektől elvárható követelménynek?
5. A tervezet tartalmi része megfelelően alátámasztja az összefoglaló részben megfogalmazott tudományos állításokat?

Módszer, forma (igen, nem, részben válaszlehetőségek):

1. A szerzők a kutatási témához kapcsolódó mérvadó szakirodalmat feldolgozták és azt megfelelő módon interpretálták?
2. A szakirodalmi hivatkozások megfelelőek?
3. A felhasznált adatbázis megfelelő a kutatás célkitűzéseinek eléréséhez és/vagy a hipotézisek teszteléséhez?
4. A szerzők a kutatáshoz megfelelő elemzési, modellezési stb. módszertani eszközöket alkalmaztak?
5. A szerzők következtetései logikailag, illetve egzakt módon kellően alátámasztottak?
6. A táblázatok és ábrák kellően segítik a mondanivaló megértését?
7. A szöveg, illetve a táblázatok és az ábrák aránya megfelelő?
8. A szerzők az egyes szakkifejezéseket helyesen használták?
9. A táblázatok és az ábrák címei és forrásai megfelelően vannak feltüntetve?
10. A mértékegységek használata megfelel a nemzetközi előírásoknak?
11. Számot tarthat a téma nemzetközi érdeklődésre?

ELŐFIZETÉSI FELHÍVÁS

A Gazdálkodás előfizetőihez, olvasóihoz, szerzőihez

A **Gazdálkodás** több mint 60 éve hazánk egyetlen olyan agrárgazdasági tudományos folyóirata, amely helyt ad az agrárpolitikai, gazdálkodási, üzleti, marketing, vidékfejlesztési, üzem- és munkaszervezési, élelmiszer-feldolgozási kérdéseknek, valamint a korszak hazai és nemzetközi kihívásainak.

A **Gazdálkodás** szerzői a mező-erdőgazdaságban, az élelmiszer-feldolgozásban, a vidék- és területfejlesztésben tevékenykedő szakemberek, oktatók, kutatók, menedzserek, doktoranduszok, egyetemi és főiskolai hallgatók. A folyóirat nélkülözhetetlen segítséget nyújt a PhD-hallgatók publikációs tevékenységéhez, és ezáltal a fokozat megszerzéséhez.

A **Gazdálkodás** hozzájárul az EU agrár- és vidékfejlesztési politikájának keretében a nemzeti agrárstratégia tudományos igényű formálásához is.

A **Gazdálkodás** publikációi gyakran elsődleges forrásai új felismeréseknek, gondolatoknak, tananyagoknak és gyakorlati megoldásoknak. A megjelent cikkek aktualitásukat hosszasan megőrzik, s *az egyes lapszámok* könyvszerűen újra elővehetők.

A **Gazdálkodás** gondolkodásra, mérlegelésre és cselekvésre ösztönöz!

A **Gazdálkodás** nemcsak *tudástárház*, hanem *tudásközösség* is! A **Gazdálkodás** – mint minden más tudományos folyóirat – rangját, elismertségét nemcsak a megjelent közlemények színvonala, érdekes újszerűsége, a szerzők, lektorok, szerkesztők munkája fémjelzi, hanem az előfizetések, olvasók, interneten érdeklődők száma is, ami egyúttal az adott szakmai körhöz való tartozást, az előfizetők identitását is tükrözi. Ezért is örömmel üdvözöljük előfizetőink körében.

A **Gazdálkodás** rendkívül olcsó, előfizetési díja 5580 Ft/év (áfával). Ennek fejében az évi hat számot kapja kézhez az előfizető. Kérésére megrendelőlapot küldünk!

A folyóirat előfizethető készpénz-átutalási megbízással vagy átutalással, amiről számlát küld a Kiadó (Herman Ottó Intézet, 1123 Budapest, Park u. 2., tel.: 1/362-8100, e-mail: info@agrarlapok.hu, Bőle Réka osztályvezető).

**A Gazdálkodás Szerkesztőbizottsága
és Szerkesztősége**

A megrendelőlap visszaküldhető

Postán: Herman Ottó Intézet, 1223 Budapest, Park u. 2.

A borítékra kérjük írja rá: „Folyóirat-rendelés”

Faxon: +36/1362-8104

E-mailen: info@agrarlapok.hu

Gazdálkodás
MEGRENDELŐLAP

Előfizetési díj 2019. évre: **5.580 Ft.** Példányonkénti ár: **930 Ft**

Megrendelem a Gazdálkodás c. folyóiratot 2019. évre ... példányban.

Megrendelő

Kézbesítés helye

Neve: Név:

Számlázási címe:

..... Cím:

Telefon:

E-mail:

Kiadja a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft.

1223 Budapest, Park u. 2.

Tel.: +36 1 362 8100

Web: www.agrarlapok.hu

E-mail: info@agrarlapok.hu

Az előfizetési díjat a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft.

10032000-00286662-00000017 számú számlájára való átutalással egyenlítheti ki.



GAZDÁLKODÁS

AGRÁRÖKONÓMIAI TUDOMÁNYOS FOLYÓIRAT
SCIENTIFIC JOURNAL ON AGRICULTURAL ECONOMICS

TÁMOGATÓINK:
AGRÁRMINISZTERIUM
HERMAN OTTÓ INTÉZET NONPROFIT KFT.



GAZDÁLKODÁS SZERKESZTŐSÉGE:

1093 Budapest, Zsil utca 3-5.

Telefon: +3670-501-1156

E-mail: gazdalkodas@aki.gov.hu

www.agrarlapok.hu

Kéziratokat a szerkesztőségbe szíveskedjenek küldeni, ahol a folyóirattal kapcsolatban minden más kérdésben is szívesen állnak rendelkezésére

KIADJA ÉS TERJESZTI:



1223 Budapest, Park utca 2.

Felelős kiadó: Dr. Béres András ügyvezető

LAPTULAJDONOS:



A folyóirat éves előfizetési díja 5580 Ft/év, amely az áfát is tartalmazza.

A folyóirat előfizetése történhet: készpénzátutalási megbízással

Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft.

1223 Budapest, Park utca 2. „Gazdálkodás” jelöléssel. Átutalással (megrendelésre számlát küldünk).

HU ISSN 0046-5518

Nyomtatás:

OOK-Press Nyomda

8200 Veszprém, Pápai út 37/A

E SZÁMUNK SZERZŐI:

- Bács Zoltán**, a DE Gazdaságtudományi Kar Számviteli és Pénzügyi Intézet egyetemi tanára, intézetigazgató, Debrecen, bacs.zoltan@econ.unideb.hu
- Bogáth Ágnes**, az Óbudai Egyetem Keleti Károly Gazdasági Kar Szervezési és Vezetési Intézet tanársegédje, Budapest, bogath.agnes@kgk.uni-obuda.hu
- Csatáriné Dogi Ilona**, a DE Gazdaságtudományi Kar Ágazati Gazdaságtan és Módszertani Intézet PhD-hallgatója, Debrecen, dogi.ilona@gmail.com
- Erdeiné Késmárki-Gally Szilvia**, a Metropolitan Egyetem főiskolai tanára, Budapest; a NAIK Mezőgazdasági Gépesítési Intézet tudományos főmunkatársa, Gödöllő, gally.szilvia@mgk.naik.hu
- Fróna Dániel**, a DE Gazdaságtudományi Kar Vidékfejlesztés, Regionális Gazdaságtan és Turizmusmenedzsment Intézet, valamint a DE Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola PhD-hallgatója, Debrecen, frona.daniel@econ.unideb.hu
- Hegy Judit**, a SZE Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kar Agrárökonómiai és Vidékfejlesztési Tanszék egyetemi docense, tanszékvezető, Mosonmagyaróvár, hegyi.judit@sze.hu
- Kacz Károly**, a SZE Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kar Agrárökonómiai és Vidékfejlesztési Tanszék egyetemi docense, Mosonmagyaróvár, kacz.karoly@sze.hu
- Kőmíves Péter Miklós**, a DE Gazdaságtudományi Kar Vezetés- és Szervezéstudományi Intézet tanársegédje, valamint a DE Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola doktorjelöltje, Debrecen, komives.peter.miklos@econ.unideb.hu
- Krivdáné Dorogi Dóra Anikó**, a DE Gazdaságtudományi Kar Gazdálkodástudományi Intézet PhD-hallgatója, Debrecen, dorogi.dora.aniko@econ.unideb.hu
- Neszmélyi György Iván**, a BGE Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar főiskolai tanára, kari nemzetközi vezető, Budapest; a Szent István Egyetem egyetemi magántanára, Gödöllő, neszmelyi.gyorgy@uni-bge.hu