



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search  
<http://ageconsearch.umn.edu>  
[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

**A MAGYAR FAGYASZTOTT MEGGY TERMELÉS GAZDASÁGI ELEMZÉSE**

**Economic Analysis of the Hungarian Frozen Sour Cherries Production**

KURMAI Viktória

**Összefoglalás**

*A magyar zöldség-gyümölcs feldolgozóipar az utóbbi 20 évben kapacitásainak jelentős részét elvesztette, a termelés elmarad az 1980-as évekhez képest. A felvevőpiacok megteremtését és bővítését a Vidékfejlesztési Minisztérium és a szakma is kiemelt ügyként fogja kezelni a következő, 2014-2020-as tervezési ciklusban. Mindkét fél 100 milliárd forintos fejlesztést akar megvalósítani a feldolgozó iparban a Vidékfejlesztési Program támogatásaival.*

*A tanulmányban fő célkitűzésem annak megválaszolása, hogy a hazánkban feldolgozott fagyasztott meggy versenyképes-e az Európai Unió piacán. A FAOSTAT és EUROSTAT makrogazdasági külkereskedelmi adataiból becsültem meg az Európai Unió fagyasztott meggyre vonatkozó piaci igényét. A hazánkban előállított exportált fagyasztott meggy komparatív előnyének meghatározásához a Balassa-indexet alkalmaztam. A hazai fagyasztott meggy gyártás üzemi szintű költség- és jövedelemviszonyainak meghatározásához primer adatok alapján költség-haszon elemzést végeztem.*

*Az EU-28 tagországai összesen 90-110 ezer tonna fagyasztott meggyet importálnak, azaz elviekben legalább ennyi fagyasztott meggyre van szükség az Unió piacán, melyből hazánk évek óta mindösszesen 2-3%-kal részesedik. Ezt az igényt 70%-ban Lengyelország és Szerbia fedezi.*

*A fagyasztott meggy RCA (megnyilvánuló komparatív előnyök) mutatói alapján hazánk csekélyebb komparatív előnnyel bír Lengyelországhoz képest. Magyarország földrajzi helyzetét és termelői adottságait kihasználva az Uniós piacokat, különösképpen a német piacokat megcélozva magasabb komparatív előnyre tehetne szert.*

*A költség-haszon elemzés alapján elmondható, hogy a legjelentősebb közvetlen költségtétel az alapanyag költsége (40-74%). 1 kg fagyasztott meggy önköltsége az alapanyagártól és a feldolgozás költségétől függően 156 és 454 Ft/kg között alakul. Az elmúlt évek eredményei alapján egy kg fagyasztott meggy ára 200 és 450 Ft között, a jövedelmezőség -12 és 60% között alakult. Az egy kg késztermék és az egy kg késztermékre jutó alapanyagköltség különbségének növekedésével növekszik az elérhető jövedelem.*

**Kulcsszavak:** feldolgozóipar, meggy, RCA, költség-haszon elemzés

**JEL kód:** L66

**Abstract**

*The main goal of my study is to prove whether the domestic processed frozen sour cherries are competitive on EU market or not. I estimated the EU market's frozen sour cherry demand on the basis of FAOSTAT*

*and EUROSTAT macroeconomic and external trade data. The Balassa-index was applied to determine comparative advantages of domestic processed frozen sour cherry. In order to define costs and benefits of domestic sour cherry processing I used primary data. Altogether the EU 28 ins import 90-110 tonnes of frozen sour cherries. It means that in principles there is a need for almost that amount of frozen sour cherries on the market of EU. Hungary has been taken apart of this supply by 2-3% for years. Poland and Serbia cover the 70% of this demand. According to the frozen sour cherry's RCA index Hungary has lower comparativeness than Poland. Taking geographical and production advantages Hungary could realize higher comparative*

*advantages targeting EU's especially German markets.*

*On the basis of cost-benefit analysis it can be said that the most important indirect cost are the raw material costs (40-74%). The price of 1 kg frozen sour cherry is between 156-454 HUF/kg depending on the raw material and processing costs. Based on the previous year's data the price of frozen sour cherry has obtained between 200-450 HUF and the profitability has been between 12-60%. Increasing the difference between 1 kg of processed product and the raw material cost of 1 kg processed product will grow the total income.*

**Keywords:** *sour cherries, processing industry, RCA, cost-benefit analysis*

## Bevezetés

A zöldség-gyümölcs szektor a mezőgazdaság egyik legfejldőképesebb és legnagyobb munkahelyteremtő ágazata. A mezőgazdasági terület mindösszesen 1,4-1,6%-át foglalja el, de magas kézi munkaerő igénye miatt a foglalkoztatásban betöltött szerepe ennél jóval jelentősebb (HORVÁTH, 2012b). A mezőgazdaság termelési értékének 8-10%-a származik a zöldség-gyümölcs ágazatból (CZERVÁN, 2014), ami termékkibocsátás szintjén 200 milliárd Ft, áruértéken elérheti a 600 milliárd Ft-ot (FRUITVEB, 2012b). Ez az egész kertészeti árbevétel közel kétharmadát adja. Jelentősége mellett az előző évtizedet tekintve csökken a gyümölcságazat részesedése a teljes mezőgazdasági termelésből (SZABÓ, 2011). A hazai földrajzi és környezeti adottságok hatékonyabb kihasználására alapozva a FruitVeb szakmaközi szervezet stratégiájában megfogalmazásra került, hogy a zöldség és gyümölcs termésmennyisége tekintetében – a rendszerváltás előtt már elért – 3,5 millió tonna a cél (HOTVÁTH, 2011b) a jelenlegi 2,0-2,5 millió tonna helyett. Az ágazat árumérlege alapján a belföldi és az exportértékesítés aránya 50%-50% (HORVÁTH, 2012b), külkereskedelmi egyenlege 50-60 milliárd Ft. CZERVÁN (2014) szerint 2012-ben a zöldség-gyümölcs export a teljes agrárexport 11%-a volt. A kertészet a harmadik legfontosabb mezőgazdasági ágazat, export teljesítménye alapján több év átlagában az első helyre sorolódik. A zöldség-gyümölcs ágazat termékeinek fele frisspiaci, másik fele feldolgozott termék, mely döntő részben a hűtő- és konzerviparba kerül.

A zöldség-gyümölcs feldolgozóipar az élelmiszeripari szakágazatok közül a 3. legtöbb működő vállalkozással rendelkezik Magyarországon (kb. 500 db), míg az alkalmazásban állók száma az élelmiszeriparban dolgozók 9%-át teszi ki a KSH adatai szerint. Az értékesítésének nettó árbevétele 200-220 milliárd forint, mely az élelmiszeripar teljes nettó árbevételének 7%-a, ez alapján a 4. legnagyobb árbevétellel rendelkező szakágazat. A kertészeti termelésből 900-1 000 ezer tonna nyersanyagot vásárol fel a feldolgozóipar, ami csaknem megegyezik a frisspiaci áru mennyiségével (FRUITVEB, 2012b).

A magyar zöldség-gyümölcs feldolgozóipar az utóbbi 20 évben kapacitásainak jelentős részét elvesztette (SZENTELEKI et al., 2011; FRUITVEB, 2012b). A visszaesésért felelős a feldolgozás csökkenése, valamint a kereskedelmi és technológiai fejlesztések hiánya is.

A zöldség-gyümölcs ágazatot képviselő szakmai szervezetek (Fruitveb Magyar Zöldség-Gyümölcs Szakmaközi Szervezet és Terméktanács, Magyar Hűtő- és Konzervipari Szövetség) fejlesztési elképzelései szerint – a piaci igények alapján – a következő 10 évben másfélszeresére lehetne növelni a termelést. A felvevőpiacok megteremtését és bővítését a Vidékfejlesztési Minisztérium és a szakma is kiemelt ügyként fogja kezelni a következő 7 éves tervezési ciklusban. Tekintettel arra, hogy a zöldség-gyümölcs fele feldolgozóiparba kerül, nem képzelhető el az ágazati fejlesztés feldolgozóipari fejlesztés nélkül. A fejlesztés szakmai és kormányzati támogatás nélkül nem működhet, mindkét fél 100 milliárd forintos fejlesztést akar megvalósítani a feldolgozóiparban (FRUITVEB, 2012a) 50%-os támogatással.

A meggyfeldolgozás gazdasági elemzése dolgozatom témája, mert a meggy hazánkra egyik legjellemzőbb gyümölcsfaj, a Magyarországhoz fűződő fajták világszerte ismeretesek magas beltartalmi értékük, külső és belső pozitív érzékszervi tulajdonságuk miatt. Ezzel együtt a meggytermelés viszont nem tekinthető sikerágazatnak hazai szinten, mivel elhanyagoltság, gondozatlanság jellemzi az ültetvényeket, valamint jelentős a gazdálkodók elkeseredettsége a sokszor, messze önköltség alatt lévő felvásárlási árak miatt (APÁTI et al., 2010). A meggyfeldolgozás jelentőségét mi sem mutatja jobban, mint hogy a meggy 60-70%-a a hazai feldolgozóiparba kerül, míg 20-30%-a a német feldolgozóiparhoz, nagyon csekély a frisspiaci vonatkozása, és hazánk egyik vezető export kertészeti terméke a feldolgozott meggy. A meggyfeldolgozást a légyártás, a hűtőipar és a konzervipar végzi, melyek közül a legjelentősebb a befőtt gyártás. Jelen tanulmányban a fagyasztott meggy gyártás gazdasági elemzését kívánom elvégezni.

A tanulmányban fő célkitűzésem, annak megválaszolása, hogy a hazánkban feldolgozott fagyasztott meggy versenyképes-e az Európai Unió piacán. A fő célkitűzéshez három részletes célkitűzést határoztam meg:

a fagyasztott meggy vonatkozásában a piaci igény, illetve a piaci lehetőségek becslése,  
a hazánkban előállított, exportált fagyasztott meggy komparatív előnyének meghatározása a konkurens országokkal szemben makrostatisztikai adatok alapján,  
a hazai fagyasztott meggy gyártás üzemi szintű vizsgálata révén (költség-haszon elemzés) a termelés versenyképességének értékelése a jövedelmezőség oldaláról.

Mindezekkel meghatározható, hogy mekkora igény keletkezik fagyasztott meggyre Európa piacán, mekkora ebből a részesedésünk és gazdaságilag fenntartható-e a termelés.

### **Anyag és módszer**

A fő célkitűzéshez rendelt három részletes célkitűzés megvalósításához az *1. táblázatban* összefoglalt adatbázisok és módszertani alkalmazások segítettek hozzá.

**1. táblázat: A tanulmány célkitűzései, felhasznált adatbázisa és alkalmazott módszertan**

Részletes célkitűzés	Adatbázis	Elemzés módszertana
a fagyasztott meggy vonatkozásában a piaci igény, piaci lehetőségek becslése	makrostatisztikai adatok*	leíró statisztika
a hazánkban előállított exportált fagyasztott meggy komparatív előnyének meghatározása a konkurens országokkal szemben	makrostatisztikai adatok*	RCA-index
a hazai fagyasztott meggy gyártás költség- és jövedelemviszonyainak, hatékonyságának meghatározása	primer üzemgazdasági adatbázis	költség-haszon elemzés

*Forrás: saját szerkesztés*

*\*FAOSTAT és EUROSTAT adatok alapján*

A fagyasztott meggy piaci lehetőségeinek becslését a friss meggy termelési és export-import makrogazdasági adatainak elemzésével kezdtem, majd a fagyasztott meggy külkereskedelmi adataiból becsültem meg az Európai Unió fagyasztott meggy piaci igényét. Az adatok a FAOSTAT és az EUROSTAT adatbázisaiból származnak. A fagyasztott meggy külkereskedelmi adatait a kombinált nomenklátúra tartalmazza. A releváns adatokat leíró statisztika alkalmazásával mutatom be a dolgozatban.

A második részletes célkitűzés megválaszolásához (azaz, hogy van-e a hazánkban előállított exportált fagyasztott meggynek megnyilvánuló komparatív előnye) az először BALASSA (1965) által megfogalmazott RCA-indexet (Revealed Comparative Advantage) alkalmaztam. A Balassa-indexet az elmúlt években rendszeresen támadások érték, mégis az eredeti Balassa-index maradt továbbra is a leggyakrabban használt elemzési eszköz az empirikus kutatásokban (FERTŐ, 2003).

A Balassa-indexet a hazai külkereskedelem teljesítményének mérésére több tanulmány is alkalmazza. A hazai mezőgazdaság versenyképességét és komparatív előnyét mérte FERTŐ – HUBBARD (2001), akik 21 termékcsoportot vizsgáltak, mely szerint a „zöldségek és gyümölcsök” termékcsoport komparatív előnnyel bírt hazánkban 1992 és 1998 között az Európai Unióban. FERTŐ (2006) munkájában az ugyancsak a mezőgazdaságban megnyilvánuló komparatív előnyöket mérte, de ebben a tanulmányában már részletesebb termékcsoport szinten. Megállapította, hogy a hazai friss gyümölcsök világ és Uniós szinten sem bírtak komparatív előnnyel, de a feldolgozott gyümölcsök világpiaci és Uniós szinten is komparatív előnnyel rendelkeztek 1992 és 2002 között. JÁMBOR (2008) doktori értekezésében a gabonafélék versenyképességét vizsgálta termékszínt. Értekezésében 21 termék komparatív előnyét mérte az EU-15-ben 1995 és 2006 között, olyan módon, hogy az egyes termékeket a gabonatermékek termékcsoporton belül vizsgálta.

Jámbor termékszintű elemzéséhez hasonlóan az RCA index segítségével kívánom meghatározni a friss meggy és a fagyasztott meggy estében megnyilvánuló komparatív előnyt. A friss meggy esetében először világviszonylatban szeretném bemutatni a megnyilvánuló komparatív előnyt. Az adatokat a FAOSTAT adatbázisából gyűjtöttem össze. A terméket a „zöldségek és gyümölcsök” 121 darab termékből álló termékcsoport tagjaként vizsgáltam.

Az EUROSTAT adatait feldolgozva az Unióban megnyilvánuló komparatív előnyök mutathatóak be, mind friss meggyre, mind fagyasztott meggyre. A kombinált nomenklátúra alapján a két vizsgált termék az „Élelmezési célra alkalmas gyümölcs és diófélék; citrusfélék

vagy a dinnyefélék héja” termékcsoportha sorolhatóak, mely 172 terméket foglal össze. Az országok export adatait az EU28 országainak csoportjával vettem össze, így számítva az RCA indexet.

Az RCA-index az ún. megnyilvánuló komparatív előnyök mutatója, melynek segítségével leírható az egyes országok nemzetközi specializálódása. A mutató a megfigyelt kereskedelem szerkezetén alapul, egy meghatározott termék arányát a teljes hazai exportban veti össze ennek a terméknek egy meghatározott országcsoporth kereskedelmében betöltött részesedésével.

A referencia-országba irányuló termékexport megnyilvánuló komparatív előny vagy hátrány indexét úgy határozzuk meg, hogy összevetjük az adott ország termékcsoporthjának részesedését az ország teljes exportjában a referencia országok termékcsoporth részesedésével a teljes exportban (JÁMBOR, 2008). Minél magasabb a mutató értéke nullánál, annál inkább jellemző az ágazat komparatív előnye a többi ágazathoz képest; alacsony, illetve negatív értékek esetében pedig komparatív hátrányról beszélünk. HINLOOPEN – MARREWIJK (2001) besorolási lehetőségeket dolgozott ki, az index pontosítása végett:

- A-kategória:  $0 < RCA \leq 1$
- B-kategória:  $1 < RCA \leq 2$
- C-kategória:  $2 < RCA \leq 4$
- D-kategória:  $4 < RCA$

Az A-kategóriába tartoznak azok a termék-csoportok, amelyek nem rendelkeznek komparatív előnnyel, a B-kategóriába azok, amelyek gyenge, a C-be amelyek közepesek és a D-be, amelyek erős komparatív előnnyel rendelkeznek.

A hazai fagyasztott meggy gyártás üzemi szintű költség- és jövedelemviszonyainak meghatározásához költség-haszon elemzést végeztem. A költség-haszon elemzés a fagyasztott meggy gyártás során felmerülő természetes ráfordítások és termelési költségek mennyiségét, minőségét és összetételét, valamint az árbevétel, a gazdálkodás eredményét és hatékonyságát, illetve ezek elemzését foglalja magába. A módszer a Debreceni Üzemtani Iskolában kidolgozott módszeren alapszik, a fagyasztás, mint feldolgozóipari folyamat sajátosságainak figyelembe vételével. Az adatgyűjtést három hűtőipar vállalkozásnál bonyolítottam le. A tevékenység költség- és jövedelemviszonyainak vizsgálatára APÁTI (2008) és SZŐLLŐSI (2008) munkáihoz hasonlóan egy determinisztikus szimulációs modellt dolgoztam ki, aminek input paraméterei a begyűjtött technológiai és gazdasági alapadatok voltak. A technológiai paraméterek magukba foglalják a termelés természetes hatékonysági mutatóit, míg a gazdasági paraméterek közé a termelés input és output árai, valamint fajlagos költségtételei tartoznak.

## Eredmények

### *A friss meggy, mint feldolgozóipari nyersanyag termelése és külkereskedelme*

A '60-as években a világ meggytermelése 550 ezer tonna körül mozgott, napjainkra ez a mennyiség több, mint duplájára növekedett: 1,3 millió tonnára (APÁTI-GONDA, 2010). A '60-as évek legnagyobb meggytermelője az USA (135 000 tonna) és Németország (130 000 tonna) volt. Mára a legnagyobb meggytermelő országok közé tartozik Oroszország (190 000 tonna), Lengyelország (170 000 tonna), Törökország (170 000 tonna), Ukrajna (150 000 tonna), USA (110 000 tonna) és Szerbia (88 000 tonna). Magyarország a '60-as évektől napjainkig a nyolc legnagyobb meggytermelő ország között szerepel, a termelés mennyisége másfélszeresére növekedett: 40 ezer tonnáról 60 ezer tonnára.

A Szovjetunió mai országainak meggytermelése a '60-as évek óta hatszorosára növekedett, melyek közül Oroszország és Ukrajna mutatja a legnagyobb teljesítményt. Irán 1960-70 között alig néhány ezer tonna meggyet termelt, mára 85 ezer tonna meggyet állít elő. Lengyelországban és Szerbiában is több, mint háromszorosára nőtt a termelés. Látványos csökkenés Németországban volt tapasztalható, 130 ezer tonnáról 25 ezer tonnára csökkent a termelés, több mint 100 000 tonnával, azaz egyötödére.

A világ meggy külkereskedelme 98%-ban Európa országai között zajlik. A világ legnagyobb meggy exportőre Magyarország, az utóbbi 10 évben évente 10-20 ezer tonna meggyet vittünk külföldi piacokra. Lengyelország éves szinten 2-10 ezer tonna meggyet, Csehország 2-4 ezer tonna meggyet exportál. Az export 95%-át ezen három ország fedi le. A legnagyobb vevő Németország, éves szinten 15-25 ezer tonna friss meggyet vásárol fel, melyet legnagyobb részben Magyarország, kisebb részben Csehország, Szerbia, Ausztria, Lengyelország szállítja be. A friss meggy másik felvásárló piaca Oroszország, ahova éves szinten 2-8 ezer tonna meggyet szállít nagyobb részben Magyarország, kisebb részben Lengyelország, Ausztria, Belgium, és hazánk további 1-3 ezer tonna friss meggyet vásárol éves szinten.

### ***A fagyasztott meggy termelése és külkereskedelme***

Az Unió fagyasztott meggy kereslete 85-110 ezer tonna (2. táblázat), melynek felét Németország vásárolja fel. A legnagyobb vevő (Németország) éves szinten 45-60 000 tonna fagyasztott meggyet importál. Franciaország (6-10 000 tonna), Ausztria (2-13 000 tonna), Belgium (6-9 000 tonna), Hollandia (3-10 000 tonna) évről-évre egyre növekvő mennyiségben vásárol fel fagyasztott meggyet. Az Európai Unió piacára történő eladás 40%-át Lengyelország 30%-át Szerbia szolgálja ki. Lengyelország az Unió országaiba 35-40 000 tonna fagyasztott meggyet szállít, míg Szerbia 20-35 000 tonnát. Ausztria és Belgium 3-6 000 tonna hűtőiparban feldolgozott meggyet exportál, Németország, Törökország és Magyarország 1-5 000 tonnát.

A legnagyobb eladó Lengyelország összesen 60-65 ezer tonna fagyasztott meggyet exportál, melynek 30-50%-át Németországba, 15-30%-át Oroszországba, 5-15%-át Hollandiába szállítja. Szerbia nem Uniós ország, de az EU importot jelentős részben fedezi. Szerbia éves fagyasztott meggy exportja 20-35 ezer tonna, melynek 35-40%-át Németországba, 20-25%-át Oroszországba és kb. 10%-át Franciaországba szállítja. Magyarország mindösszesen 1-4 000 tonnával tud eladóként érvényesülni az EU piacon, mely mindösszesen 2-3%-os részesedést jelent. Az EU igényének 70%-át Lengyelország és Szerbia látja el. Az EU exportját Oroszországba szinte 100%-ban Lengyelország látja el. Versenytársainknak Lengyelországot és Szerbiát határozhatjuk meg, de ők feltételezhetően nem tekintik hazánkat versenytársnak. Potenciális piac elsősorban Németország és Oroszország, de Ausztria, Franciaország, Belgium és Hollandia jelenlegi exportunk többszörösét is képes lenne felvásárolni.

### **2. táblázat: A fagyasztott meggytermékek főbb vevői és eladói az EU piacon (2005-2013 átlagában)**

VEVŐK			ELADÓK		
S.sz.	Ország	Mennyiség (tonna)	S.sz.	Ország	Mennyiség (tonna)
1.	Németország	45-60 000	1.	Lengyelország	35-40 000
2.	Franciaország	6-10 000	2.	Szerbia	20-35 000
3.	Ausztria	2-13 000	3.	Ausztria	3-5 000
	<b>Összesen</b>	<b>85-110 000</b>	7.	<b>Magyarország</b>	<b>1-4 000</b>

Forrás: EUROSTAT

### Az ágazat megnyilvánuló komparatív előnye

A statisztikai adatok alapján Lengyelország és Szerbia határozhatóak meg legfőbb versenytársainknak. A friss meggyre számított RCA index szerint azokban az években, melyekben a vizsgált országok exportáltak, jelentős komparatív előnyre tettek szert világszinten, de a három ország közül is Magyarország a legkiemelkedőbb (3. táblázat). Az országok közti összehasonlítás mellett azt is mutatja, hogy a 121 termék közül is meghatározó exportteljesítménnyel bír a meggy. Az RCA mutató alátámasztotta a statisztikában egyértelműen látható tény, hogy Magyarország kiemelkedő a meggy exportálás területén.

### 3. táblázat: Világszinten megnyilvánuló komparatív előnyök (RCA) mutató (termék: friss meggy)

Évek	Magyarország	Lengyelország	Szerbia
2002	60,5	0,0	16,3
2003	99,8	0,0	41,5
2004	124,8	3,9	42,0
2005	37,1	3,5	29,7
2006	64,7	8,5	21,6
2007	58,3	5,9	48,3
2008	67,1	12,0	20,6
2009	54,7	16,0	0,0
2010	71,9	11,3	0,0
2011	116,0	6,9	0,0

Forrás: FAOSTAT adatai alapján saját számítás

(Termék: meggy; Termékcsoport: Zöldségek és gyümölcsök; Termékcsoport: 121 db termék; Országcsoport: világ összes országa)

A fagyasztott meggyre számított RCA mutató ismét igazolja a statisztikákat: Magyarország Uniós szinten is jelentős fagyasztott meggy exportőr. (Itt Szerbiát nem lehetett vizsgálni, mert nem az Unió tagja és a nomenklatúrában nem szerepelt.) Lengyelország is komparatív előnnyel bír a friss meggy esetében, de hazánkhoz képest sokkal kisebbel, kevés meggyet exportálnak, ám az exportőrök száma is csekély, így versenyelőnyben maradnak. A fagyasztott meggy RCA mutatóinál fordított a helyzet, ugyanis hazánk csekélyebb komparatív előnnyel bír Lengyelországhoz képest (4. táblázat). Magyarország földrajzi helyzetét és termelői adottságait kihasználva az Uniós piacokat, különösképpen a német piacokat megcélözva magasabb komparatív előnyre tehetne szert.



**4. táblázat: Az EU-28-ban megnyilvánuló komparatív előnyök (RCA) mutató (friss és fagyasztott meggy)**

Ország	Magyarország	Lengyelország	Magyarország	Lengyelország
Évek / Termék	friss meggy	friss meggy	fagyasztott meggy	fagyasztott meggy
2002	65,4	3,8	5,2	23,3
2003	68,2	0,7	2,4	21,4
2004	62,4	6,3	2,2	25,8
2005	81,6	6,0	4,0	16,9
2006	61,1	5,4	3,5	17,8
2007	58,3	2,2	5,5	20,7
2008	67,9	1,7	4,2	24,9
2009	61,0	6,8	3,2	37,9
2010	68,5	0,0	4,8	40,5
2011	62,8	0,0	3,8	18,9

Forrás: EUROSTAT adatai alapján saját számítás

(Termék: meggy, fagyasztott meggy, Termékcsoport: Élelmezési célra alkalmas gyümölcs és diófélék; citrusfélék vagy a dinnyefélék héja; Termékcsoport : 172 db termék; Országcsoport: EU 28)

**A fagyasztott meggy üzemgazdasági vizsgálata**

A meggy alapvetően ipari célú növény, kisebb mértékben frisspiaci értékesítésre is alkalmas (MÉZES et al., 2010). APÁTI (2008) szerint a meggyvertikum sajátossága, hogy alapvetően ipari felhasználású gyümölcscről van szó és a termés nagyon kis hányada (5-10%-a) értékesül a frisspiacon, a többi a feldolgozó- és hűtőiparba kerül. A hazánkban megtermelt meggy legnagyobb hányada kompótmeggy, aminek egy része frissen kerül ki Németországba, a többi hazai feldolgozóba jut (BOLDVAINÉ, 2010.) Mártonffy Béla a FruitVeb egykori elnöke szerint friss meggyet Németországba értékesítünk zömmel, de az orosz piacra sok meggykonzervet szállíthatnánk, ha sikerülne összehangolni a termelést a feldolgozással (VINICZAI, 2014). Véleménye szerint meg lehetne célozni a kínai és arab piacokat is, ugyanis hazánké Európa, de talán a világ legjobb kompótmeggye. A meggyet ritkán fogyasztják frissen. Betakarítás után gyakran konzerválják vagy lefagyasztják, és különböző termékekben – kompótok, dzsemek, gyümölcsízek, különböző desszertek – használják fel (EKB, 2006). Az ipari meggyet konzervgyárak, léüzemek, hűtőházak, alkoholleparló üzemek dolgozzák fel, de sűrítményt és aromát, színezéket is gyárthatnak belőle (MÉZES et al., 2010). Lux Róbert, aki 2008-ban a FruitVeb alelnöke volt, arról számolt be, hogy a fagyasztott meggy termék a kompót meggy mellett elhanyagolható mennyiségű, alig néhány ezer tonnát gyártunk csak, miközben a törökök a lengyelek és a németek nagy mennyiséget forgalmaznak belőle, ezért a fagyasztás területe felé kellene fordulni inkább (VINICZAI, 2008).

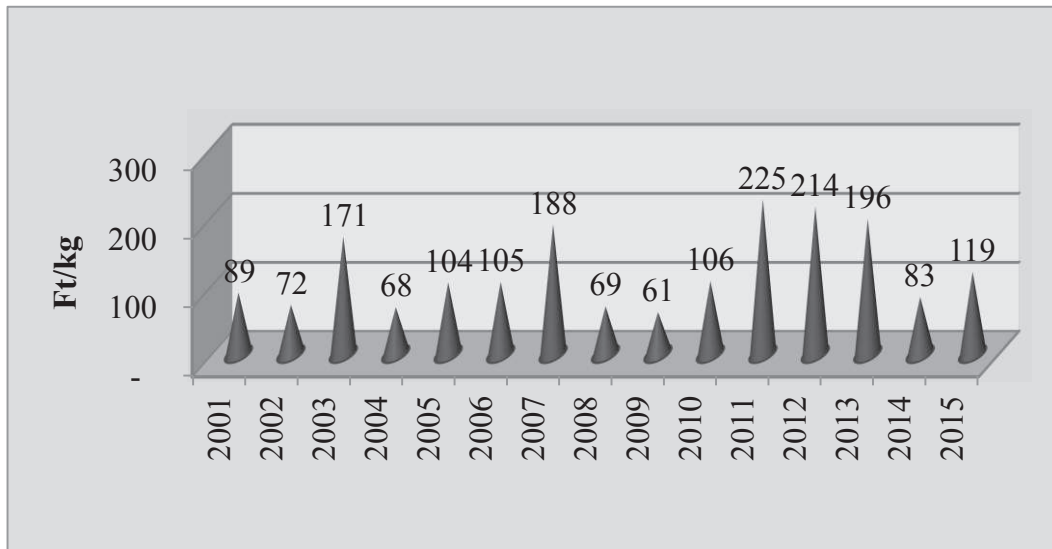
**5. táblázat: A fagyasztott meggy gyártás költségei (különböző alapanyag árak és feldolgozási költségek esetén)****M.e.: Ft/kg**

Költségtételek	Alapanyagár									
	60		120		160		200		240	
<b>Alapanyag-költség</b>	79,8	84,0	159,6	168,0	212,8	240,0	266,0	280,0	319,2	336,0
<b>Gyártási költség</b>	60,4	95,6	60,4	95,6	60,4	95,6	60,4	95,6	60,4	95,6
<b>Amortizációs költség</b>	10,8	15,0	10,8	15,0	10,8	15,0	10,8	15,0	10,8	15,0
<b>Közvetlen költség</b>	<b>151,0</b>	<b>194,6</b>	<b>230,8</b>	<b>278,6</b>	<b>284,0</b>	<b>350,6</b>	<b>337,2</b>	<b>390,6</b>	<b>390,4</b>	<b>446,6</b>
<b>Általános költség</b>	5,0	8,0	5,0	8,0	5,0	8,0	5,0	8,0	5,0	8,0
<b>Összes termelési költség (önköltség)</b>	<b>156,0</b>	<b>202,6</b>	<b>235,8</b>	<b>286,6</b>	<b>289,0</b>	<b>358,6</b>	<b>342,2</b>	<b>398,6</b>	<b>395,4</b>	<b>454,6</b>
<b>Működési költség</b>	145,2	187,6	225,0	271,6	278,2	343,6	331,4	383,6	384,6	439,6

Forrás: saját számítás

A költségkalkuláció egy kg késztermékre vetítve készült. A költségeket három területre lehet osztani: nyersanyag költség, gyártási költség és amortizációs költség, ezek az 5. táblázatban kerültek összesítésre. A feldolgozás költségének tekinthető a nyersanyag, a gyártás és az amortizációs költség összessége. A kalkulációban a három üzem adatai alapján egy minimális és egy maximális feldolgozási költséget is meghatároztam, mely a selejt aránya, a vízfelhasználás, a villanyfelhasználás, a tárolási idő, a csomagolóanyag beszerzési ára, a dolgozói létszám, a javítás-karbantartás költsége, az amortizációs költség és az általános költség eltérő értékeit tartalmazzák.

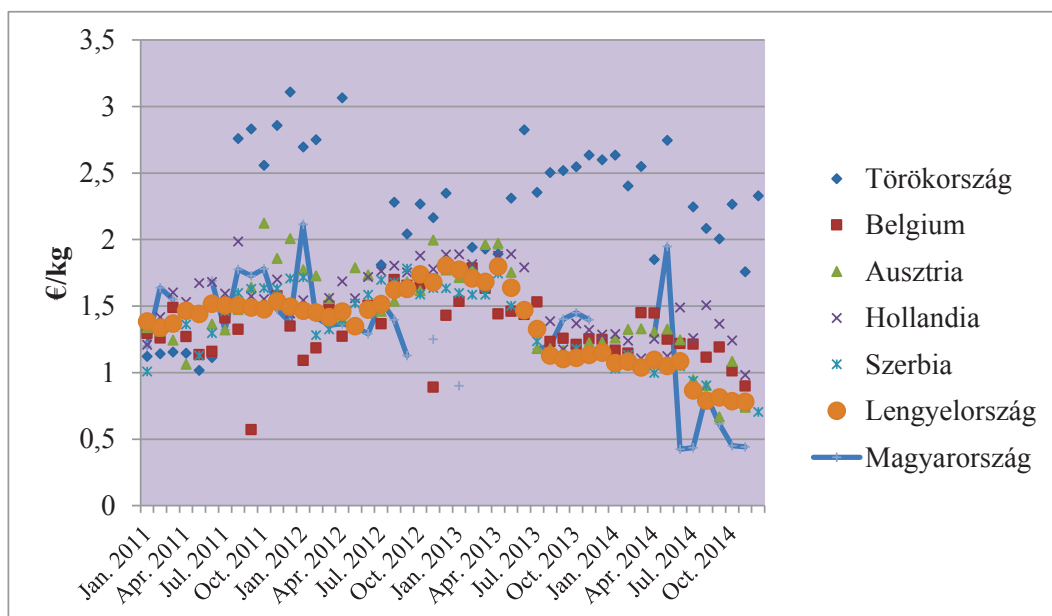
A gyorsfagyasztott meggy gyártás közvetlen költségeinek 40-74%-a az alapanyag költsége. Más élelmiszeripari szakágazatoknál is a legnagyobb költségtétel az alapanyag, baromfifeldolgozásnál az önköltség 60-65%-a körül alakul (ORBÁNNÉ, 1996; SZÖLLŐSI, 2009), a cukorgyártás esetében az összes termelési költség 40-70%-át teszi ki (CSILLAG, 2005). MOHÁCSI (1996) szerint a húsiparban 65-70%-a a teljes ráfordításból, a tejiparban pedig 70-85%-a az önköltségnek (TEJTERMÉKTANÁCS, 2013).



Forrás: KSH (2014)

### 1. ábra: A meggy felvásárlási átlagára (2001-2014)

Az 1. ábrán a meggy felvásárlási átlagára látható. Mivel feldolgozás legjelentősebb költsége az alapanyag-költség, így a felvásárlási átlagár jelentősen meghatározza a költségek összetételét és később a jövedelmet, jövedelmezőséget is. A meggynél a legalacsonyabb és a legmagasabb éves átlagár között több, mint négyszeres különbség volt (SZABÓ, 2011). HORVÁTH (2012b) szerint a meggyre jellemző a szélsőséges ár- és termésingadozás. A 2004-2010. közötti években az ipari meggy ára az önköltség határán, illetve az alatt mozgott (MÉZES et al., 2010). APÁTI és GONDA (2009) szerint a meggy piac problematikája alapvetően a piac évek közötti és akár szezonon belüli rendkívüli mértékű és kiszámíthatatlan hektikusára vezethető vissza.



Forrás: EUROSTAT (2014)

### 2. ábra: Fagyasztott meggy árak a német piacon (2011-2014)

A meggy felvásárlási ára 60 és 240 Ft között, míg a késztermék ára 0,6 és 1,8 €, azaz 180 és 540 Ft között mozgott. A német piacokon a fagyasztott meggy átlagos értékesítési ára hektikusan, 0,4 és 1,9 € között mozgott 2011 és 2014 között (2. ábra).

A fagyasztott magozott meggy költség- és jövedelemviszonyait foglaltam össze a 6. táblázatban, melyet a vizsgált 5 év alapanyag és késztermék árai alapján számítottam. A közvetlenköltség-arányos jövedelmezőség és a költségarányos jövedelmezőség is -12-+60% között alakult az elmúlt években.

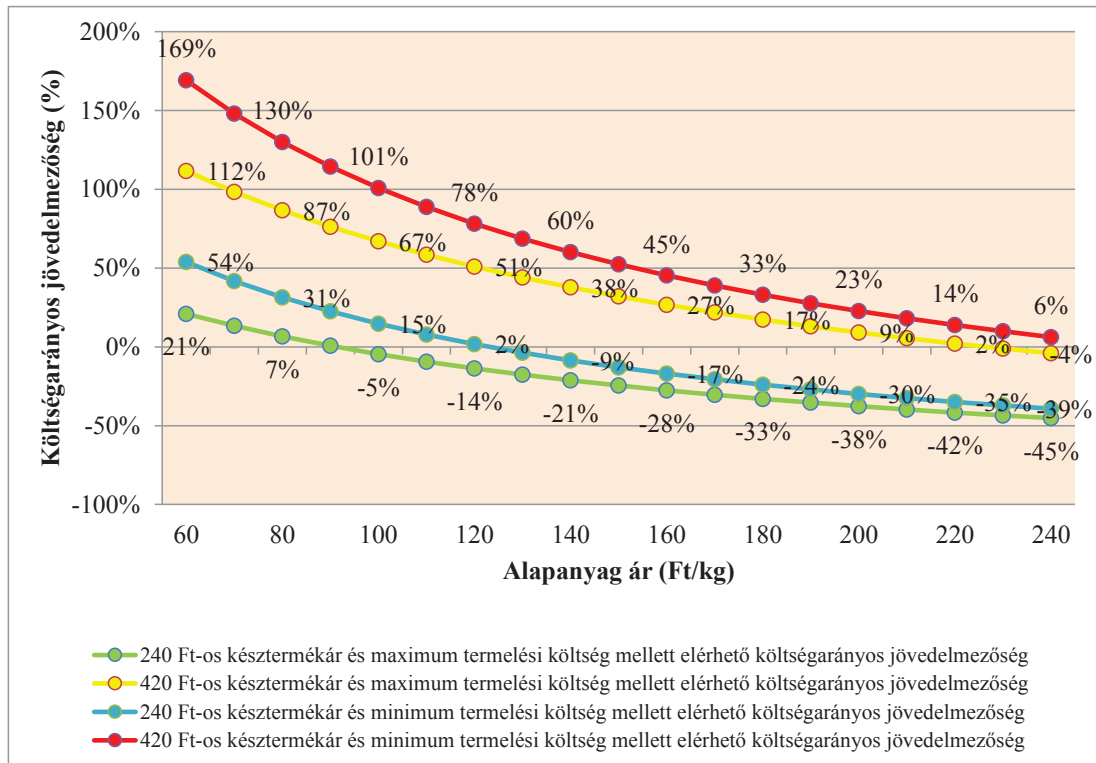
**6. táblázat: A fagyasztott meggy gyártás jövedelme és jövedelmezősége (különböző alapanyag árak és feldolgozási költségek esetén)**

Megnevezés	2009		2010		2011		2012		2013	
<b>Alapanyag ár (Ft/kg)</b>	60		110		230		240		210	
<b>Alapanyag-költség (Ft/kg)</b>	80	90	146	165	306	345	319	360	279	315
<b>Önköltség (Ft/kg)</b>	156	209	223	284	382	464	395	479	356	434
<b>Késztermék ára (Ft/kg)</b>	250		270		410		440		405	
<b>Nettó jövedelem (Ft/kg)</b>	94	41	48	-14	28	-54	45	-39	50	-29
<b>Költségarányos jövedelmezőség</b>	<b>60%</b>	<b>20%</b>	<b>21%</b>	<b>-5%</b>	<b>7%</b>	<b>-12%</b>	<b>11%</b>	<b>-8%</b>	<b>14%</b>	<b>-7%</b>

*Forrás: saját számítás      Megjegyzés: kerekítési különbséget lehetséges.*

A Magyar Meggyszövetség szerint a magyar meggyfeldolgozók néhány nagy német felvásárlónak vannak kiszolgáltatva, akik meghatározzák a fogyasztói árakat, mert ez alapján számolnak vissza késztermékek árára és a felvásárlási árakra is. (HORVÁTH, 2012a). VINICZAI (2008) különböző nézőpontokat gyűjtött össze a meggyfelvásárlással kapcsolatban az árak alakulásának okairól, ahol Jakab István a gazdálkodói érdekképviselő vezetője elégtelen piaci magatartásnak minősítette az eljárást, amit a feldolgozók a termelőkkel szemben alkalmaznak az árak kapcsán, míg Szórádi Sándor (Magyar Tartósítói Szövetség elnöke) szerint nem a feldolgozók határozzák meg a meggy átvételi árát, hanem azok, akik a meggyből készült termékeket átveszik. SZENTELEKI és mtsai (2011) a Szórádi Sándor véleményét osztják, miszerint a hűtő- és konzervipar a nagy áruházláncok által megvásárolt késztermékek árából számolnak vissza és alakítják ki az alapanyag beszerzési árakat.

A 3. ábrán a meggyfagyasztás költségarányos jövedelmezőségét mutattam be. A meggy felvásárlási ára 60 és 240 Ft között, míg a késztermék ára 0,8 és 1,4 € között mozgott (1. és 2. ábra). Az elmúlt évek eredményei alapján egy kg fagyasztott meggy ára 200 és 450 Ft között alakult, a jövedelmezőség -12 és 60% között, ami -55-+95 Ft-os nettó jövedelmet jelent kilogrammonként. A költségarányos jövedelmezőség a késztermék ár és az alapanyagköltség különbségének növekedésével emelkedik. Az átlagos 160 Ft-os meggy alapanyag ár mellett akár 1€-s késztermék árral pozitív költségarányos jövedelmezőség érhető el.



Forrás: saját számítás

### 3. ábra: A meggyfagyasztás jövedelmezősége különböző késztermék árak és alapanyagárak mellett

#### Következtetések

Az EU-28 országai 85-110 ezer tonna fagyasztott meggyet importálnak, azaz ennyire becsülhető a potenciális kereslet fagyasztott meggyre az Unió piacán. Ezt a mennyiséget 40%-ban Lengyelország fedi le, 30%-ban Szerbia, míg Magyarország mindösszesen 2%-kal járul hozzá ehhez a piachoz. Magyarország számára az a potenciális célpiac, akik a legjelentősebb importőrök és ahova alacsony szállítási költséggel tudjuk eljuttatni az terméket, ezek az országok: Németország, Franciaország, Ausztria, Belgium, Hollandia.

Magyarország Uniós szinten is jelentős friss meggy exportőr. Lengyelország is komparatív előnnyel bír a friss meggy esetében, ám hazánkhoz képest sokkal kisebbel, kevés meggyet exportálnak, ám az exportőrök száma is csekély, így versenyelőnyben maradnak. A fagyasztott meggy RCA mutatóinál fordított a helyzet, ugyanis hazánk csekélyebb komparatív előnnyel bír Lengyelországhoz képest. Magyarország földrajzi helyzetét és termelői adottságait kihasználva az Uniós piacokat, különösképpen a német piacokat megcélozva magasabb komparatív előnyre tehetne szert.

A költség-haszon elemzés alapján elmondható, hogy a legjelentősebb közvetlen költségtétel az alapanyag költsége (40-74%). 1 kg fagyasztott meggy önköltsége az alapanyagártól és a feldolgozás költségétől függően 156 és 454 Ft/kg között alakul. A késztermék és az alapanyag árát az egyes években a kereslet és a kínálat alakítja. Az elmúlt évek eredményei alapján egy kg fagyasztott meggy ára 200 és 450 Ft között alakult, a jövedelmezőség -12 és 60% között, ami -55-+95 Ft-os nettó jövedelmet jelent kilogrammonként. Az egy kg késztermék és az egy kg késztermékre jutó alapanyagköltség különbségének növekedésével növekszik az elérhető jövedelem.

A fagyasztott meggy gyártás hazai körülmények között az üzemgazdasági elemzés alapján jövedelmező tevékenységnek tekinthető, mindemellett az egyes évek között nagyon széles intervallumban mozgó alapanyag árak jelentős gazdasági kockázatot jelentenek.

### Hivatkozott források

- APÁTI F. – GONDA I. [2009]: A meggyágazat jövője. In.: Debreceni álláspontról az agrárium jelenéről, jövőjéről. (Szerk.: Nagy J. – Jávora A.) Debreceni Egyetem AMTC. Debrecen, 2009. 223-238. pp. ISBN 978-963-88233-04.
- APÁTI F. – GONDA I. [2010]: The future of the sour cherry growing branch. In.: „International Journal of Horticultural Science” Vol. 16., Number 1, 2010., 99-104. pp. HU ISSN 1585 0404
- APÁTI F. – NYÉKI J. – SZABÓ Z. – SOLTÉSZ M. – SZABÓ V. – FELFÖLDI J. [2010]: Cost and profit analysis of sour cherry production for industrial purposes in Hungary. In.: „International Journal of Horticultural Science” Vol. 16., Number 1, 2010., 75-79. pp. HU ISSN 1585 0404
- APÁTI F. [2008]: Economic analysis of up-to-date sour cherry orchards in Hungary. In.: „International Journal of Horticultural Science” Vol. 14., Number 1-2, 2008., 89-94. pp. HU ISSN 1585 0404
- BALASSA B. [1965]: Trade liberalisation and „revealed” comparative advantage. The Manchester School. vol. 33. no. pp. 99-123.
- BOLDVAINÉ B. B. [2010]: Reményt keltő csonthéjasok. Kertészet és Szőlészet. 59. évf. 26. sz. pp. 18-19.
- CSILLAG P. [2005]: Doktori értekezés. A magyar cukorágazat helyzete és versenyképessége a szabályozáspolitikai változások tükrében. Budapest, 180 p.
- CZERVÁN GY. [2014]: Zöldség-gyümölcs ágazati stratégia, 2014-2020. Agrofórum. 1. sz. pp. 20-21.
- EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK BIZOTTSÁGA [2006]: A bizottság jelentése a tanácsnak és az európai parlamentnek a feldolgozásra szánt bogyós gyümölcs és cseresznye ágazat helyzetéről. Brüsszel, 12. p.
- FERTŐ I. – HUBBARD L. [2001]: Versenyképesség és komparatív előnyök a magyar mezőgazdaságban. Külgazdasági Szemle. 48. évf. január. pp. 31-43.
- FERTŐ I. [2003]: A komparatív előnyök mérése. Statisztikai Szemle. 81. évf. 4. szám. pp. 309-327.
- FERTŐ I. [2006]: Az agrárkereskedelemben átalakulása Magyarországon és a kelet-közép-európai országokban. Budapest. 160. p.
- FICZEK G. – TÓTH M. [2010]: A meggyfogyasztás jótékony hatása az emberi szervezetre. Agrofórum. 21. évf. extra 33. sz. pp. 42-43.
- FRUITVEB [2012a]: A magyar zöldség-gyümölcs ágazati stratégia. Budapest, 18. p.
- FRUITVEB [2012b]: A magyar zöldség-gyümölcs ágazat fejlesztési javaslatok a 2014-2020-évekre. Budapest, 10. p.
- GAZDASÁGI VERSENYHIVATAL [2009]: A magyar mezőgazdaság 2008. évi termékvásárlási folyamatainak elemzése a GVH által vizsgált esetek tükrében, és az azokból levonható következtetések. Budapest, 58. p.
- HAJDU I. – LAKNER Z. [1999]: Az élelmiszeripar gazdaságtana. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó. Budapest, 569. p. ISBN 963 356 283 X
- HINLOOPEN J. – MARREWIJK C. [2001]: On the Empirical Distribution of the Balassa Index. Weltwirtschaftliches Archiv. vol. 137. pp. 1-35.
- HORVÁTH CS. [2011a]: Élénkült a lengyel zöldség-gyümölcs kereskedelem. Kertészet és Szőlészet 60. évf. 13. sz. pp. 14-15.
- HORVÁTH CS. [2011b]: A zöldség-gyümölcs ágazat helyzete. Kertészet és Szőlészet. 60. évf.

41. sz. pp. 20-21.
- HORVÁTH CS. [2012a]: Mindenütt kevés a meggy. *Kertészet és Szőlészet*. 61. évf. 28. sz. pp. 21.
- HORVÁTH CS. [2012b]: Zöldség-gyümölcs évértékelő. *Magyar Mezőgazdaság*. 67. évf. 1. sz. pp. 20-21.
- ISPÉLY A. [2012]: Magas a meggy ára. *Magyar Mezőgazdaság*. 67. évf. 30. sz. pp. 44-45.
- JÁMBOR A. [2008]: Doktori Értekezés. A magyar gabonafélék versenyképessége a nemzetközi kereskedelemben. Budapest. 138. p.
- MÉZES Z. – NYÉKI J. – SZABÓ Z. – SZENTELEKI K. [2010]: Magyar meggy termékpályák. *Kertészet és Szőlészet*. 59. évf. 26. sz. pp. 15-17.
- MOHÁCSI K. [1996]: A húsgazat versenyképességét meghatározó tényezők. Budapest, 66 p.
- NÁBRÁDI A. – FELFÖLDI J. [2008]: A mezőgazdasági vállalkozások eredményének mérése. pp.87-104. In: Nábrádi A. – Pupos T. – Takácsné Gy. K. [2008]: *Üzemtan I*. Budapest. Szaktudás Kiadó. 193. p. ISBN 978-963-9736-91-7
- ORBÁNNÉ NAGY M. [1996]: A baromfiipar versenyképességét motiváló tényezők. Budapest, 73 p.
- STEFANOVICSNÉ B. É. [2008]: Hasznosabb a meggy. *Kertészet és Szőlészet*. 57. évf. 29. sz. pp. 20.
- SZABÓ M. [2011]: A magyar gyümölcs piaci helyzete. *Kertészet és Szőlészet*. 60. évf. 20. sz. pp. 14-16.
- SZENTELEKI K. – MÉZES Z. – NYÉKI J. – SZABÓ Z. – GAÁL M. – SOLTÉSZ M. [2011]: Meggy termékpályák meghatározó elemei. „Klíma-21” füzetek. 64. sz. pp. 78-91.
- SZÖLLŐSI L. [2008]: A vágócsirke termékpálya 2007. évi költség- és jövedelemviszonyai. *Baromfiágazat*. 8. évf. 4. sz. pp. 4-12.
- SZÖLLŐSI, L. [2009]: The Operation of the Hungarian Broiler Product Chain. APSTRACT. Vol. 3. Number 5-6. pp. 47-50.
- TEJ SZAKMAKÖZI SZERVEZET ÉS TERMÉKTANÁCS [2013]: A magyar tejágazat helyzete és fejlődésének lehetséges irányai a 2014-2020 közötti költségvetési tervezési időszak aktualitásainak tükrében. Budapest, 203 p.
- VINICZAI S. [2008]: Amin a meggy keresztülmegy. *Magyar Mezőgazdaság*. 63. évf. 29. sz. pp. 22-23.
- VINICZAI S. [2014]: A zöldség-gyümölcs ágazat első féléve. *Kertészet és Szőlészet*. 63. évf. 28. sz. pp. 6-7.

## Szerző

### **KURMAI Viktória**

PhD hallgató

Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar

Gazdálkodástudományi Intézet

Üzemtani és Vállalati tervezés Tanszék

[kurmai.viktoria@econ.unideb.hu](mailto:kurmai.viktoria@econ.unideb.hu)