



SZENT ISTVÁN EGYETEM
GÖDÖLLŐ
Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola

DOKTORI (PhD) ÉRTEKEZÉS

A MARHAHÚS ÁGAZAT KÜLKERESKEDELMÉNEK VERSENYKÉPESSÉGE

DR. ZALAINÉ MÉSZÁROS KORNÉLIA

Gödöllő
2016

A doktori iskola

megnevezése: Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola

tudományága: gazdálkodás- és szervezéstudományok

vezetője: Prof. Dr. Lehota József
egyetemi tanár, MTA doktora
SZIE Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar

témavezető: Prof. Dr. Illés Bálint Csaba
egyetemi tanár, tanszékvezető
SZIE Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar
Üzleti Tudományok Intézete
Vállalatgazdasági és Menedzsment Tanszék

.....
Az iskolavezető jóváhagyása

.....
A témavezető jóváhagyása

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	5
1.1. TÉMA AKTUALITÁSA.....	5
1.2. PROBLÉMAFELVETÉS	6
1.3. CÉLKITŰZÉSEK	7
2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS	8
2.1 A MARHAHÚS TERMELÉS HELYZETE A VILÁGBAN, AZ EURÓPAI UNIÓBAN ÉS MAGYARORSZÁGON	8
2.1.1. A világ marhahúspiacának jellemzői	8
2.1.2. Az Európai Unió marhahúspiacának jellemzői	10
2.1.3. Magyarország marhahúspiacának jellemzői	11
2.1.4. A magyar szarvasmarha- és marhahúsexport célországai	18
2.1.5. Az Európai Uniós csatlakozás hatásai	22
2.1.6. Visegrádi négyek	26
2.2. A KOMPARATÍV ELŐNY ÉS VERSENYKÉPESSÉG A KÜLKERESKEDELEMBEN.....	28
2.2.1. A versenyképesség és a komparatív előny	28
2.2.2. A komparatív előny és a versenyképesség mérésének problémái	31
3. ANYAG ÉS MÓDSZER.....	34
3.1. KUTATÁSI HIPOTÉZISEK.....	34
3.2. ADATFORRÁSOK LEHATÁROLÁSA ÉS A HIPOTÉZISEK ÖSSZEFÜGGÉSE AZ ALKALMAZOTT VIZSGÁLATI MÓDSZEREKKEL	35
3.2.1 Adatforrások lehatárolása	35
3.2.2. Versenyképességi vizsgálatok	36
3.2.3 Az export célországok vizsgálata	39
3.2.4 Alkalmazott statisztikai vizsgálatok	40
4. EREDMÉNYEK.....	42
4.1. A V4-ES ORSZÁGOK VERSENYESÉLYEI A SZARVASMARHAHÚS KÜLKERESKEDELMI FORGALMAZÁSÁBAN AZ EU28-BAN.....	42
4.1.1. Magyarország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmének elemzése	51
4.1.2. Lengyelország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmének elemzése.....	59
4.1.3. Csehország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmének elemzése.....	67
4.1.4. Szlovákia szarvasmarha és marhahús külkereskedelmének elemzése	75

4.2. MAGYARORSZÁG SZARVASMARHA ÉS MARHAHÚS KIVITELI CÉLORSZÁGAINAK VIZSGÁLATA	85
4.2.1 Magyarország EU-n belüli szarvasmarha és marhahús export célországai.....	85
4.2.2 Magyarország EU-n kívüli szarvasmarha és marhahús export célországai	90
4.3. ÚJ ÉS ÚJSZERŰ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK	94
5. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK	96
6. ÖSSZEFOGLALÁS.....	100
7. SUMMARY.....	102
8. MELLÉKLETEK	103
8.2 ÁBRAJEGYZÉK	114
8.3 TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE	116
8.4 TOVÁBBI MELLÉKLETEK	117
KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS	121

1. BEVEZETÉS

1.1. TÉMA AKTUALITÁSA

Magyarország területén rendelkezésre álló gyepterületeken extenzív tartási körülmények között jó minőségű marhahús állítható elő. Az extenzív tartási körülmények egyrészt a természetes hizlalási módot jelentik – így elkerülhető egy újabb BSE járvány miatti fogyasztói bizalomvesztés –, másrészt a vidéki lakosságnak megélhetést adnak.

A magyar szarvasmarha és marhahús kivitel egészen az 1980-as évekig jelentős volt. A rendszerváltás után folyamatosan csökkent a szarvasmarha létszáma Magyarországon, és a kivitelben is visszaszorult jelentősége. Napjainkban azonban olyan folyamatok indultak el, amely szarvasmarha és marhahús kivitelünket megsokszorozhatja. Az export fellendült török, orosz és más nem uniós országok felé. Értekezésemben a húsmarhaként hasznosított szarvasmarhák külkereskedelmét vizsgálom különböző aspektusokból. Ezen szarvasmarha fajták közvetlen termelési tulajdonsága, amely az állat haszonvételét is meghatározza a hústermelő képesség. Ez az értékmérő tulajdonság gazdasági jelentősége kulcsfontosságú a marhahús termelés céljából tartott állatok esetében (Stefler et al., 1995)

A 2004-es Európai Unió csatlakozás nem csak Magyarország, hanem a kelet-közép európai országok számára is kiemelkedő lehetőségnek tűnt: a szarvasmarhatartók szempontjából az unió által egyik legjobban támogatott ágazat a húsmarhatartás volt. Az uniós csatlakozás tárgyalási időszakában szinte minden hatástanulmány pozitív véleményt alkotott a várható hatásokról.

Az uniós csatlakozás hatásainak vizsgálata továbbra is aktuális téma, hiszen a mezőgazdaság versenyképességi, vagy a támogatási rendszer átvételéből adódó problémák a mai napig kihatnak, és további vizsgálati kérdéskört vet fel a 2008-as pénzügyi, gazdasági válság által okozott kihívások elemzése. A csatlakozással azonban nem zárultak le a tárgyalási folyamatok, a mezőgazdaságban dolgozóknak folyamatosan figyelemmel kell kísérniük az EU agrárrendszerének változásait. A mindenkori felkészültség kulcsfontosságú abban, hogy az adódó lehetőségek kihasználásával a versenyképesség növekedni tudjon.

A versenyképesség fogalma, ahogyan Rapkin (1995) foglalta össze: „egy nemzet versenyképessége annak fokmérője, hogy tökéletes versenyfeltételek mellett mennyire képes a világpiacon eladható terméket és szolgáltatásokat létrehozni (...)”. Tehát mindig valamilyen gazdasági teljesítményhez köthető. A versenyelőny elérése sohasem egy másik ország rovására történik, hanem az ország önmagához képesti fejlődése (Lengyel, 2003). A versenyképességet országok közötti, iparági- vagy vállalati szinten közelíthetjük meg (Lengyel, 2000). Értekezésemben a versenyképességi vizsgálatokat az országok szintjén, azaz makroszinten végeztem el, ezen belül is ex post típusú mutatókat használva. A dolgozatban a szarvasmarha, valamint a marhahús EU28-on belüli és kívüli külkereskedelmi versenyhelyzetét vizsgáltam különböző aspektusokból. A Magyarországra vonatkozó komparatív és versenyképességi vizsgálatokat kiterjesztettem a Visegrádi négyek (V4) országaira – Magyarország, Lengyelország, Csehország és Szlovákia –, hiszen hasonló történelmi és gazdasági háttérrel rendelkezünk.

Az értekezésemben megvizsgáltam Magyarország szarvasmarha és marhahús unión belüli és unión kívüli célországait is. Ennek aktualitását a 2011-2012-ben jelentős török szarvasmarha exportja adta, amely ráirányította a figyelmet az EU28-on kívüli célpiacok jelentőségére, valamint az azok elvesztésével járó piaci veszélyekre. A vizsgálattal összehasonlítottam az unióba és a harmadik országokba történő kivitel jellemzőit.

A mezőgazdaság vizsgálatát bármely aspektusból azért is tartom fontosnak, mert a rendszerváltás utáni időszakban kezdetben rossz helyzetbe került, egyrészt a privatizáció, másrészt a felvevő piacok elvesztése, átalakulása miatt. Az uniós csatlakozás után a felzárkózás részeként, különösen az állattenyésztési ágazatokban, jelentős költségterhet jelentett a csatlakozási feltételeknek való megfelelés. Más szemszögből az agrárágazatnak mára már nem csak a megfelelő mennyiségű és minőségű élelmiszer megtermelése a feladata, hanem a vidék felzárkóztatása, a vidéki lakosság helyben tartása, a fenntartható fejlődés, a biodiverzitás megőrzése és a versenyképes mezőgazdaság kialakítása.

A szarvasmarha és a marhahús Magyarország külkereskedelmében csupán egy kis szeletet képvisel. Ugyanakkor a vizsgálatok eredményeinek többi visegrádi országokkal történő összevetése adhat olyan plusz információt, aminek a segítségével a magyar szarvasmarhatartók külkereskedelmi pozíciója javítható.

1.2. PROBLÉMAFELVETÉS

Magyarország különböző tájegységein, más-más gazdálkodási mérettel rendelkező, elsősorban húsmarha tartásával foglalkozó gazdákat kérdeztem meg mélyinterjú formájában helyzetfeltárás céljából. Állatlétszám szempontjából néhány tíz egyedtől a többszáz darabos gulyaméretig kerestem gazdákat. Megkerestem továbbá a magyar Húsiparosok Szövetségét, ahol elmondták, hogy az utóbbi 10-15 évben nem volt marhahús feldolgozással foglalkozó tagjuk.

A kevés szarvasmarhát tartó gazdaságokból körjáratok segítségével vásárolják meg a felvásárlók a marhákat. Általánosan elmondható, hogy a nagy gulyamérettel rendelkező, alkalmanként legalább egy kamiont megtöltő gazdának erősebb az alkupozíciója a felvásárlókkal szemben. A kevesebb szarvasmarhával rendelkezők igyekeznek erős partnerkapcsolatot kialakítani a felvásárlókkal.

A legjobb célpiacnak Törökország számít, ahol a felvásárlási ár igen kedvező lehet a többi célpiaccal szemben. A második legjobb pedig Horvátország. Elsősorban a fajtatiszta húshasznú szarvasmarhákat keresik, 300 kg alatt. A török ügyfelek sokszor színbeli megkötést is alkalmaznak, pl. fekete színű marhákat nem vásárolnak. Szinte kizárólag élő állatot vásárolnak és a húsforma alapján válogatnak. A törökök általában bikát, míg a horvátok üszőt keresnek.

A felvásárlók a szerződéskötéssel kapcsolatban a költségeket – vérvétel, állatorvosi költség, átirányítás költsége – általában áthárítják a gazdákra.

Dolgozatomban a Visegrádi négyek országaiból az Európai Unió felé, valamint az unióból a vizsgált országokba áramló szarvasmarha külkereskedelmet vizsgálom. Magyarország esetében pedig – mint a gyakorlatban is kiemelten fontos szarvasmarha felvásárlókat – külön megvizsgálom az unión kívüli célpiacokat is.

1.3. CÉLKITŰZÉSEK

Kutatásom célkitűzése, hogy a Magyarországról, illetve a V4-ek országaiból származó szarvasmarha és marhahús külkereskedelmének versenyképességét feltérképezem, az EU28 piacán betöltött szerepét és súlyát feltárjam. Magyarország esetében a szarvasmarha és marhahús célországok importját és az unión kívüli célországok kivitelünkben való jelentőségét is megvizsgáltam.

Ennek érdekében a következő részletesebb célokat fogalmaztam meg:

I. Szakirodalom feldolgozása:

1. A marhahústermelés helyzetének áttekintése a világ, az Európai Unió és Magyarország piacain. A szarvasmarha export-import helyzetének, jelentőségének feltérképezése.
2. A versenyképesség és komparatív előny fogalmának tisztázása. Az ehhez kapcsolódó egyes felmerülő kritikai megjegyzések ismertetése. A kutatók által alkotott mutatók ismertetése.
3. Magyarország főbb szarvasmarha és marhahús export célországainak rövid ismertetése.

II. A szekunder kutatáshoz kapcsolódó célkitűzések:

1. A szakirodalmi feldolgozásában bemutatott komparatív- és versenyelőny mérésére alkalmas mutatók alkalmazása. A visegrádi országok a szarvasmarha és marhahús export- és importjának versenyhelyzetbeli elemzése az EU28 piacain.
2. Magyar szarvasmarha és marhahúst importáló országokban a magyar szarvasmarha és marhahús jelentőségének vizsgálata az EU28-on belül.
3. A magyar szarvasmarha és marhahús unión kívüli célországok jelentőségének vizsgálata a Magyarországi exportban.

A szakirodalmi feldolgozást követően, annak eredményeit felhasználva, a kutatási hipotéziseimet az Anyag és módszer c. részben fogalmazom meg.

2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

2.1 A MARHAHÚS TERMELÉS HELYZETE A VILÁGBAN, AZ EURÓPAI UNIÓBAN ÉS MAGYARORSZÁGON

2.1.1. A világ marhahúspiacának jellemzői

A világ mezőgazdaságában, állattenyésztésében is előtérbe került a globalizáció. A feldolgozás és a kereskedelem nemzetközivé vált, a piaci verseny pedig egyre jobban kiéleződik (Szabó, 2008).

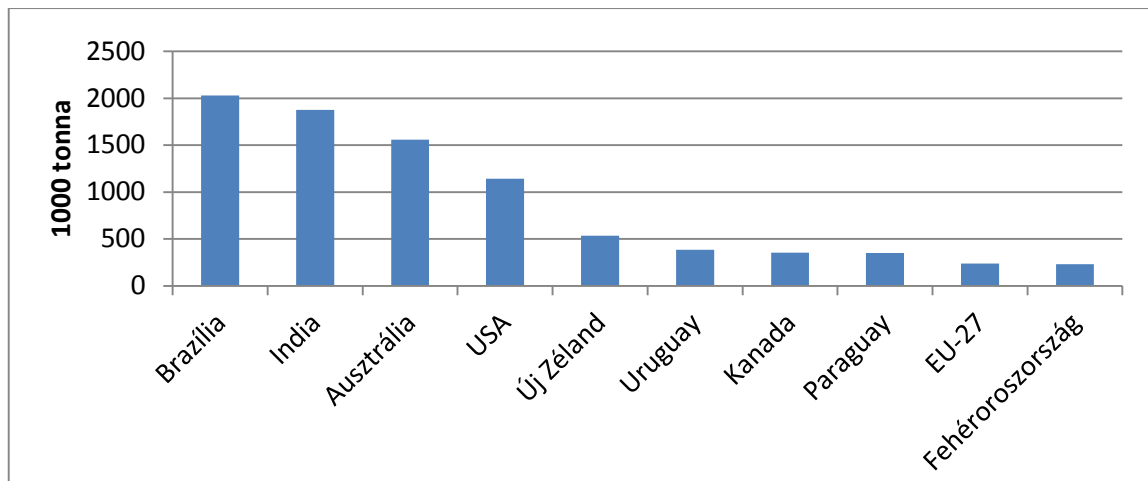
Az elfogyasztott hús mennyisége megötszöröződött 1950 óta és megduplázódott 1970 óta. Az egy főre jutó húsfogyasztás napjainkban világátlagban 42 kg – amely a fejlett országokban 90 kg, a fejlődő országokban pedig 30 kg átlagosan (Popp – Harangi-Rákos, 2013). Ennek egyik oka a népesség növekedésben, másik oka pedig a változó preferenciákban találhatóak meg. A haszonállatok becsült száma világszerte növekedett. 1990-ről 2012-re legintenzívebben a baromfi száma nőtt (több mint 100%-kal), a szarvasmarhák száma pedig 16,5%-kal lett magasabb (FAO, 2015)

A húshasznú szarvasmarhák egyharmada Indiában, Braziliában és Kínában található. A húshasznú tehenek száma nem ismert, mert a nemzetközi statisztikák a húsmarha kategóriát használják egységesen (Popp – Harangi-Rákos, 2013). A világ legnagyobb marhahús termelője az Egyesült Államok, a második Brazília, majd az EU27 következik. A negyedik helyen Kína áll, öt követi Argentína, India és Ausztrália, valamint Mexikó és Pakisztán. Az USA-ban 34 millió darab szarvasmarhát vágtak le 2012-ben – amely több, mint 12 millió tonna húst jelent. Az OECD-FAO előrejelzések szerint a termelés volumene a jövőben növekedni fog (OECD, 2012).

Indiában tiltott a tehénvágás, csak a tejhasznú selejtbivaly vágása engedélyezett, ennek ellenére – a tiltott tehénvágások miatt – gyors ütemben nő a marha- és bivalyhús exportja (Popp – Harangi-Rákos, 2013).

A világ összes marhahús termelése 2007-ig növekedett – ekkor 61 865 ezer tonnát termeltek a földön. 2008-ban kissé visszaesett – 61 670 millió tonnára, majd 2009-ben ismét növekedésnek indult, ekkor 63 070 ezer tonna, 2010-ben pedig 63 306 ezer tonna volt a megtermelt marhahús mennyisége, 2011-ben csökkenésnek indult: 63 031 ezer tonna, 2012-ben pedig 62 737 ezer tonna volt a világ marhahús kibocsátása (FAO, 2015).

A legnagyobb marhahús exportőr 2014-ben az USDA előzetes számításai alapján Brazília volt, több mint 2 millió tonna (1. ábra) mennyiséggel. A második helyen India áll, öt követi Ausztrália. Az Egyesült Államok, a legnagyobb marhahús előállító ország az exportőrök között csak az 4. helyet foglalja el. 2003-ban az USA-ban kitört BSE-járvány vetette vissza jelentősen az amerikai export lehetőségeket (Török et al.; 2007), valamint sok ország nem engedi be az USA-ból származó marhahúst – az EU sem –, mivel ott hormonkezelést alkalmazhatnak a technológia során (Kerr – Hobbs, 2002; Popp, 2008). E tiltás az Unióban felengedni látszik: 2008-ban a hűtött marhahús USA-ból való behozatala elérte az 50 millió dollárt (Johnson – Hanrahan, 2010). Az EU27 országai együttesen a 9. legnagyobb marhahús exportőrök a világon. A nemzetközi marhahús piacon a legjelentősebb fogyasztást befolyásoló tényezők az állati betegségek. A BSE megbetegedések miatt csökkent a fogyasztás, az árak, és kereskedelmi korlátozásokat vezettek be az egyes országok (Szűcs, 2005).

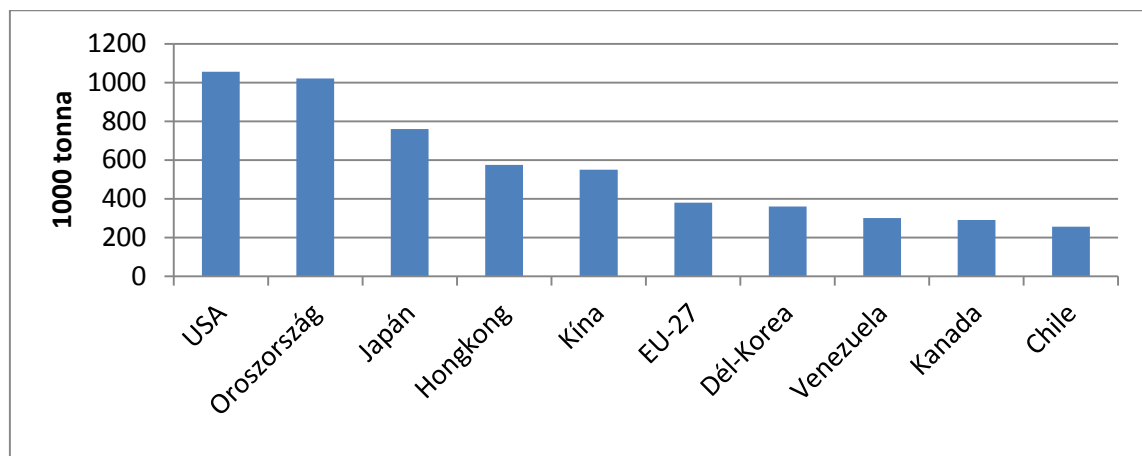


1. ábra: A világ legnagyobb marhahús exportőrei 2014-ben

Forrás: USDA, 2016

A marhahús piacán a termelő országok differenciált termékekkel jelennek meg: az USA hízott bikát, Argentína fiatal 300 kg alatti bikákat állít elő (Popp, 2008). A termelés költsége folyamatosan nő, ugyanakkor Brazília, Ausztrália és Új-Zéland az európai költségek harmadából képesek előállítani a marhahúst, az USA pedig az európaihoz képest fél áron (Török et al, 2007).

Annak ellenére, hogy az USA a világ egyik vezető marhahús termelője, a marhahús importban is vezető helyet tölt be, több mint 1 millió tonnával. Őt követi Oroszország, Japán, Hongkong és Kína. Az Európai Unió 2003 óta nettó importőr a marhahús tekintetében, így a legnagyobb importőrök között található 380 ezer tonna importjával. Jelentős továbbá Dél-Korea, Venezuela, Kanada és Chile marhahús behozatala is (2. ábra).



2. ábra: A világ legnagyobb marhahús importőrei 2014-ben

Forrás: USDA, 2016

Egyes előrejelzések szerint a világ húsfogyasztása növekedni fog a következő 30 évben. A fejlődő országokban nagyobb mértékű növekedés várható, mint a fejlett országokban (Kiss, 2002; Bailey, 2014). Habár a marhahús iránti igény növekedése csak kisebb mértékben lesz jellemző, elsősorban a baromfi és sertéshúsfogyasztás fog nőni (Szűcs, 2005).

2.1.2. Az Európai Unió marhahúspiacának jellemzői

Az Unió egész élelmiszergazdaságát tekintve nettó importőr marhahúsból. A leginkább élelmiszer-behozatalra szoruló ország az Egyesült Királyság, Németország, Olaszország és Svédország. Ugyanakkor vannak nettó exportőr országok is az unióban: Hollandia, Franciaország, Dánia és Magyarország is közéjük tartozik (Wagner, 2010).

Az EU-ban Franciaország és Németország rendelkezik a legnagyobb szarvasmarha állománnyal (1. táblázat), ugyanakkor ők azok, akik unión kívüli országokból is jelentős mennyiséget vásárolnak. Franciaországról ez annak ellenére elmondható, hogy jelentős állománnyal rendelkezik, és jelentős mennyiséget exportál. Jelentős importra szorul még nagy állományai ellenére az Egyesült Királyság és Olaszország is. Harmadik országokból való marhahúsvásárlás elsősorban a Mercosur (Argentína, Brazília, Venezuela, Uruguay, Paraguay) államokból jellemző. Ezen a piacon utóbbi évtizedben csökkenés tapasztalható, a vásárolt húsmennyiség már 300 000 tonna alatti (Nagy, 2008; EC, 2010). Ugyanakkor a marhahús-ellátást az unióban „házon belül” igyekeznek megoldani (Török et al, 2007).

A vizsgált évek tendenciáját megfigyelve kijelenthető, hogy az Európai Unióban tartott szarvasmarha létszáma is csökkent.

1. táblázat: A legnagyobb szarvasmarha állománnyal rendelkező EU tagországok (ezer db, 2006-2014)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<i>Egyesült Királyság</i>	10 335	10 075	9 911	9 901	9 896	9 675	9 749	9 682	9 693
<i>Franciaország</i>	18 902	19 124	20 028	19 842	19 599	19 129	19 052	19 129	19 253
<i>Írország</i>	6 340	6 247	6 303	6 231	5 917	5 925	6 253	6 309	6 243
<i>Lengyelország</i>	5 280	5 405	5 563	5 590	5 561	5 500	5 520	5 589	5 660
<i>Németország</i>	12 676	12 707	12 987	12 897	12 706	12 527	12 506	12 685	12 742
<i>Olaszország</i>	6 340	6 577	6 486	6 446	5 832	6 251	6 251	6 249	6 125
<i>Spanyolország</i>	6 184	6 584	6 020	6 082	6 075	5 923	5 812	5 696	6 078
EU28	89 329	89 898	90 407	89 828	87 831	87 054	87 296	87 734	88 387

Forrás: Eurostat alapján saját szerkesztés, 2016

Az EU-ban a marhahús-előállítás körülbelül háromnegyede a tejelő állományból származik, az EU12-ben ez az arány 90% körüli. A tejágazatban a fajlagos tejhozam emelkedése miatt csökkent az EU szarvasmarha állománya. Ennek hatására, a szűkülő kínálat és a magas árak miatt csökkent az egy főre jutó marhahúsfogyasztás is. A tejkvóta kivezetésének hatásaként a marhahústermelés emelkedését várják a közeljövőben (Popp – Harangi-Rákos, 2013).

Az Unióban az 1996-os BSE járvány után folyamatosan csökkent a szarvasmarha létszám, amely tendencia egyes előrejelzések szerint folytatódni fog (Tóth, 2007; OECD-FAO, 2007). Az EC (2014) az utóbbi 10 évben 1 millió tonnányi csökkenést regisztrált a marhahústermelésben. Ennek okait az állatokat sújtó járványokra, az agrárpolitika változásaira és a magasabb költségekre vezette vissza. Az EU27-ben az egy főre jutó marhahúsfogyasztás 17 kg/fő volt, amely az EU15 államokban magasabb, a 2004-ben csatlakozottak átlagában pedig alacsonyabb

értékekkel bír (EC, 2010). A járvány következtében bevezetett intézkedések a marhahús piacot erősen befolyásoló tényezők közé tartoztak. A szabályozás segítségével 2000-re sikerült az egyensúlyt visszaállítani az EU marhahús piacon, majd az ezt követő „lazítás” a szabályokon újabb bizalmi válságot eredményezett. A „felvásárlás és megsemmisítés”, valamint a „speciális felvásárlás” nevű programokon keresztül 2001 és 2002-ben több mint 1 millió állat húsát semmisítették meg, ezzel garantálva újból a BSE mentességet (Szűcs, 2005).

A harmadik országok felé való kivitel tekintve marhahúst Törökországba (Popp – Harangi-Rákos, 2013), Oroszországba, Svájcba és Bosznia-Hercegovinába szállítanak az Unió területéről. Az orosz piaccal szemben bevezetett embargó miatt a kivitel azonban átmenetileg csökkent (EC, 2014).

2.1.3. Magyarország marhahúspiacának jellemzői

Magyarország mezőgazdasági hasznosítású területéből egyre kisebb arányt képvisel a gyepterület (2015-ben a KSH adatai szerint: 761,5 ezer ha). Az alföldi nyílt legelő táj Magyarország jelentős természeti és turisztikai értékei közé tartozik. Azonban ezek az értékek veszélyeztetetté válnak a legelő állatok visszaszorulásával, valamint a gyepterületek egyre nagyobb mértékű elaprózódottságával. (Fülöp, 2009) A gyepterület vegetációs időszakában Magyarországon általában kevés csapadék hullik. Az éves csapadék mennyiség ilyenkor nem éri el az 500 mm-t (Szinay, 2008). Gyakoriak nyáron az aszályok, ezért a fűhozam jelentősen elmarad a nyugat-európai országokéhoz képest (Stefler et al., 1995).

A gyepterület hozama általában nem szolgál közvetlen árualapként, a fűtermés az állattenyésztésben transzformáció útján hasznosul. Magyarországon mind a gyepterület állományának száma, mind pedig az állomány nagysága a rendszerváltás óta jelentősen csökkent, melynek következtében kedvezőtlen irányú átalakulások indultak meg ezeken a területeken. Megindult a gyepterületek gyomosodása, fűszárúak jelentek meg, valamint elmaradtak a hozam növelését előmozdító pótlólagos ráfordítások, mint például a tápanyagok visszapótlása (Széles, 2001).

Dohy az állattenyésztés szerepét, jövőjét értékelve 1999-ban megfogalmazta, hogy miért szükséges a gyepterületeket hasznosító állatfajták mennyiségi és minőségi fejlesztése, ezek a gondolatok a mostani időszakban is ugyanolyan aktuálisak: a gyepterületek szakszerű hasznosításával exportképes hús előállítására lehetséges, ami a kultúrállapot fenntartása mellett a tömegtakarmányok hasznosítása révén, a falusi lakosság számára munkahelyeket tud teremteni.

Magyarországon a szarvasmarha létszám az EU-hoz hasonlóan csökkenő tendenciát mutat. A rendszerváltás után az állattenyésztési ágazatban jelentős visszaesés következett be (Lökös, 2000; Szabó, 2008), amely a keleti piacok jelentős beszűkülésére, a hazai fizetőképes kereslet csökkenésére (Kapronczai, 2003; Potori et al., 2014), valamint az állattenyésztés termelési alapjainak leépítésére vezethető vissza (Poór, 2013). Dobos szerint (1999) az állomány csökkenésnek okai még: a koncepciótlan kárpótlás, a nemzet és a mezőgazdaság érdekeinek mellőzésével végrehajtott privatizálás. A szocialista nagyüzemek megszűnése után az új nagygazdaságok lassan alakultak újra, valamint a szükséges termelőeszközök nem kerültek a termelni kívánó gazdák tulajdonába, vagy kezelésébe. A termelés visszaesését Kiss (2002) a tulajdonviszonyok, földhasználati módok és üzemformák radikális átalakulására vezeti vissza. A földbirtokviszonyok átalakulásának egyik következménye a földbirtokok elaprózódottsága, valamint a földtulajdon és földhasználat szétválása lett. Ez is negatívan hat a termelésre és az állományra, mivel a bérleti díj a termelési költségek között megjelenik, így csökkentve a

versenyképességet. A 2013-ban érvénybe lépett földtörvény 500 hektárban maximalizálja a tulajdont és 1200 hektárban a bérletet – a törvény továbbra is kizárja a jogi személyek földszerzését a családi birtokok földalapjának megerősítése céljából (2013, CXXII. tv).

A kárpótlás során csak a termőföldek kerültek visszaadásra, sem a földdel arányos állatállományt, sem pedig az eszközöket nem osztották újra szét (Dobos, 1999). A magyar mezőgazdaság versenyképességét nem növelte továbbá a kárpótlási jegyekkel való fizetési mód sem. Olyan plusz fizetési eszközt jelentettek a jegyek, amellyel gazdasági erejüktől és hozzáértésüktől függetlenül elsőbbséget, vagy kizárólagosságot kaphattak a velük rendelkező vevők a privatizációs piacon (Findrik – Szilárd, 2000).

A mezőgazdasági termelőkben nagyfokú bizalmatlanság alakult ki a szövetkezetek és az együttműködések iránt. A gazdálkodók a jövő bizonytalansága miatt nem szívesen kezdeményeznek hosszabbtávon megtérülő beruházásokat (Székely – Pálinkás, 2007). A beruházások visszafogása miatt az eszközök elavulttá váltak, amellyel csak romló hatékonyságú termelést lehetett folytatni (Alvincz – Guba, 2003). Az állatállomány csökkenése tovább gyűrűzve, más szektorokra is hatással volt: a hús- és gabonavertikumok egyensúlyának felborulásához vezetett, valamint kihasználatlan vágóhídi kapacitásokat eredményezett (Illés - Bíró, 1999). Az agrárszektor GDP-hez és foglalkoztatottsághoz való hozzájárulása is csökkent, amely szintén a termelés és az állomány csökkenésére vezethető vissza (Kiss, 2002).

A létszám 2011-ig folyamatosan csökkent a szarvasmarha-, 2012-ig a sertés- és 2013-ig a baromfiállományban, ez után nőtt a darabszám az előző évekhez viszonyítva (2. táblázat).

2. táblázat: Az állatlétszám változása az uniós csatlakozástól napjainkig (ezer darab, 2004-2014)

	Szarvasmarha	Sertés	Baromfi¹
2004	723	4059	32 814
2005	708	3853	31 902
2006	702	3987	30 303
2007	705	3871	29 866
2008	701	3383	31 165
2009	700	3247	32 128
2010	682	3169	31 848
2011	694	3025	32 860
2012	753	2956	30 075
2013	783	3013	29 474
2014	802	3136	30 521

Forrás: KSH, 2016

A tömegtakarmányt fogyasztó ágazatok esetében a termelési kapacitásnak csupán töredékét használja ki Magyarország, hiszen a 20. században a jelenlegi állományok többszörösét tartotta el. Ezért is elengedhetetlen lenne a kérődző fajok tenyésztésének határozott és számottevő fejlesztése (Horn, 1997). A rendszerváltás után, a korábbi állatlétszámokhoz képest a húshasznú szarvasmarha állomány mintegy negyedére csökkent. A hízó marhák száma a teljes szarvasmarha állományon belül a korábbi 20%-ról, az 1990-es években 12%-ra esett vissza. Ez magával vonta azt is, hogy a vágómarha termelés és az egy tehénre jutó felnevelt borjak száma is csökkent (Kapronczai, 2003). Az élelmiszerpiac és az élelmiszer-logisztika fejlődésével az

¹ Baromfifélék felnőtt állománya.

agrárágazat veszített stratégiai jelentőségéből. Az élelmiszerellátás külpiacokról való megoldása került előtérbe (Kapronczai, 2011).

A hazai húsfogyasztás az állatszámmal együtt folyamatosan csökken, az összes fogyasztást vizsgálva (3. táblázat). A magyarokra nem jellemző a marhahús fogyasztása, amely 3 kg/fő alá csökkent a 2008-as évtől kezdve. Leginkább a baromfi vagy a sertéshúsfogyasztás a jellemző Magyarországon, közel azonos mértékben. A csökkenő fogyasztási tendencia mindhárom húsféleségnél, valamint az összes húsfogyasztásban is megfigyelhető. Hal 2 kg/fő és egyéb húsfélék fogyasztása 1 kg/fő alatti mennyiségben jellemző.

3. táblázat: A magyar lakosság éves húsfogyasztása (2004-2013, kg/fő)

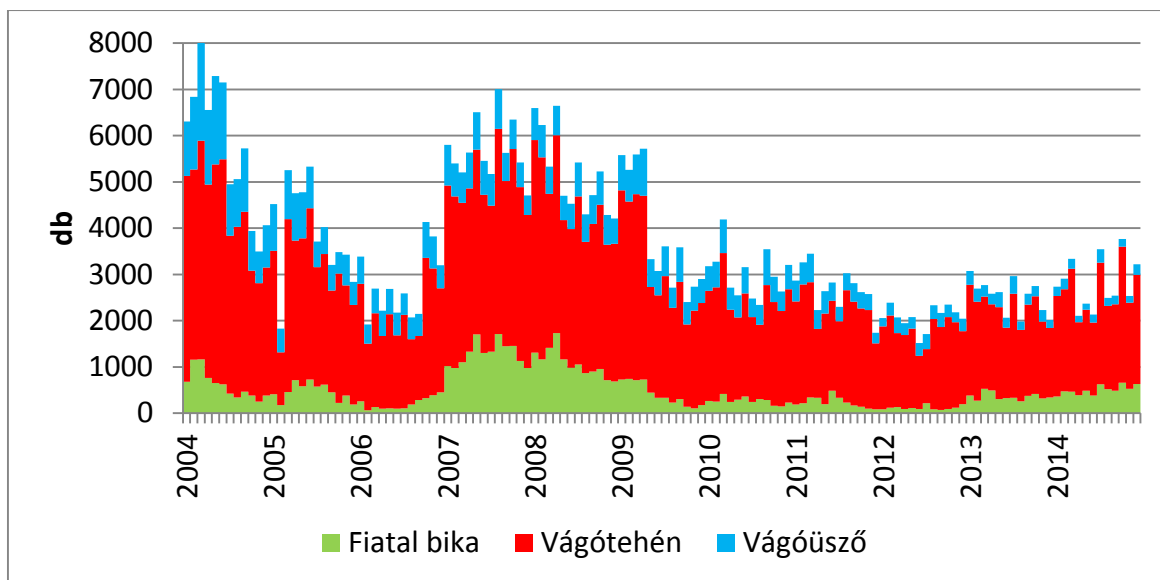
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<i>Marhahús</i>	1,1	1,2	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	0,9	0,7
<i>Sertéshús</i>	17,2	17,0	16,2	17,0	17,0	16,8	15,8	16,1	16,0	15,3
<i>Baromfi</i>	21,4	20,1	18,4	19,0	18,4	17,7	17,0	16,7	17,1	16,2
<i>Összes hús</i>	60,7	57,7	57,0	58,5	57,9	57,3	55,1	53,2	53,7	52,2

Forrás: KSH, 2016

A keleti piacok felvásárló képessége ugyan jelentősen csökkent a rendszerváltással, de az Európai Unió felé új piacok nyíltak meg. Az élelmiszergazdasági külkereskedelmünket tekintve a hús export az egyik legfontosabb pillér, habár az utóbbi időben egyre kisebb részesedéssel (Wagner, 2010). Az EU marhahústermelésének legalább 60%-a a tejágazat mellékterméke, Magyarországon ennél is nagyobb arányban kerül a piacra a tejhasznosítású selejt tehének húsa. Ez arra vezethető vissza, hogy termelői árak nem fedezték a költségeket, így a hosszabb ideig tartó veszteség-termelés a 2000-es évek elejére megszüntette a klasszikus húsmarhatartást. Az EU csatlakozáshoz fűzött pozitív várakozások a 2006-2007-es évekre kismértékű pozitív változást hoztak (Béládi - Kertész, 2008). A magas fogyasztói ár és a marhahús fogyasztási kultúra hiánya miatt a közeljövőben sem valószínű a magyar fogyasztói piac bővülése (Popp - Potori, 2009; Buzás-Szabó, 2009, Bakosné - Fogarassy, 2011). A fogyasztással kapcsolatban bizonyított az is, hogy az emberek többsége nem zárkózik el a marhahústól, de nem ismeri azt fel a feldolgozott termékekben (Szűcs, 2005). Márton (2003) szerint a hazai fogyasztást megfelelő marketing munkával lehetne hatékonyan növelni, a versenyző termékek kínálatának növelésével.

Magyarország uniós csatlakozása után a szarvasmarhavágás és -feldolgozás átalakult. Számos vágóüzemet felszámoltak, ennek ellenére a kapacitáskihasználtság csupán 20-30%-os (Popp – Harangi-Rákos, 2013).

Az Agrárgazdasági Kutatóintézet Piaci Ár Információs Rendszerében évekre visszamenőleg megtalálható a szarvasmarha vágások száma (3. ábra). A nyilvántartás a vágott állatokat 3 csoportra osztja: fiatal bika, vágótehén és vágóüsző.



3. ábra: Szarvasmarha vágások száma 2004-2014-ig, havi bontásban

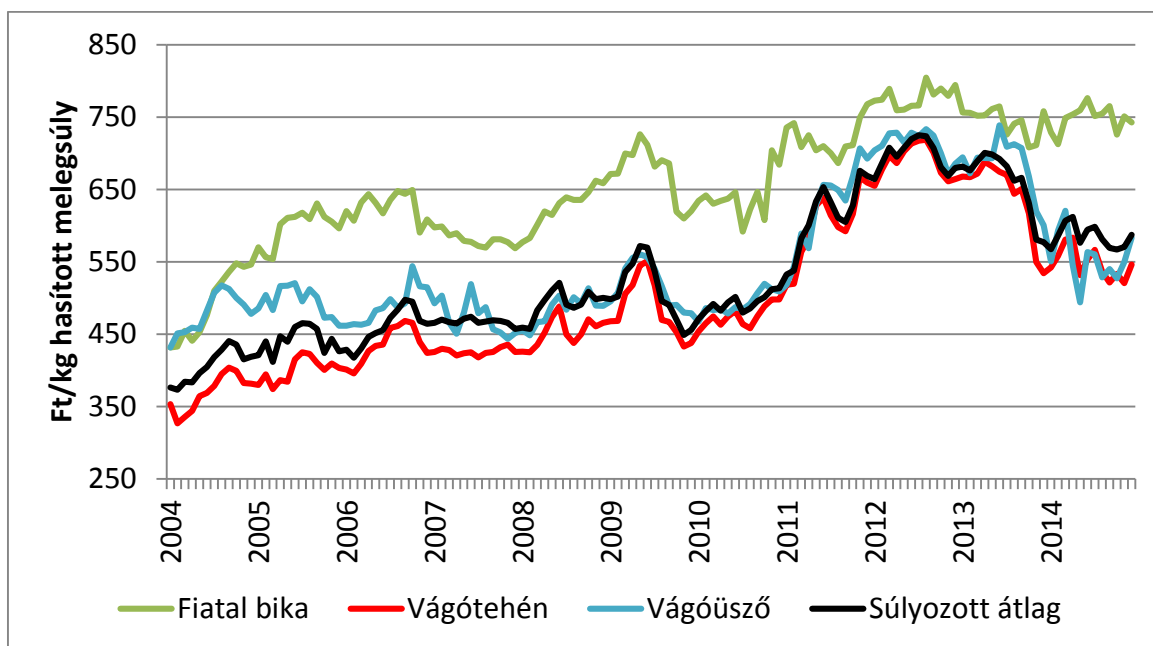
Forrás: AKI PAIR alapján saját szerkesztés, 2016

A vágótehének vágási száma a legnagyobb, átlagosan 72,1%-a az adott évi vágásoknak (minimum 58,8% - 2004. március, maximum 87,1% - 2012. január). A fiatal bika 12,0% (minimum 3,2% - 2006. február, maximum 26,6% - 2008. március) és a vágóüsző 15,9%-ot tesz ki (minimum 4,4% - 2014. október, maximum 27,8% - 2005. február).

A vágások éves darabszámát vizsgálva változóak az adatok: míg 2004-ben 69 406 db szarvasmarhát vágtek összesen, addig 2012-ben 24 859-et. A tendenciát figyelembe véve az uniós csatlakozás után a várakozásokkal ellentétben a vágások darabszáma csökkent. A 2007-ben fellendült a marhahús iránti igény, amely a 2009 második felében csökkent. Véleményem szerint a 2009-es visszaesés a 2008-ban kezdődő válság hatására következett be, időben kissé eltolódva. 2013-ban azonban jelentősen nőtt 30 323 darab vágást tartanak számon. 2014-ben pedig még tovább nőtt 33 695 db szarvasmarhát vágtek le hivatalosan.

Általánosan vizsgálva a vágásokat, 2004-ről 2005-re 32%-kal esett vissza a vágások száma, 2006-ban az előző évhez képest újabb 30%-os visszaesés következett be, majd 2007-ben 7%-kal nőtt a vágások darabszáma az előző évhez viszonyítva. 2008-tól folyamatos csökkenés volt tapasztalható, előbb 9%, majd 2009-ben 25%, ez után 2010-ben 12%, 2011-ben 11%, majd 2012-ben 23% volt a vágások számának csökkenése az előző évekhez képest. A 2013-as növekedés 22%-os, a 2014-es 11%-os volt. Tehát a tendenciát tekintve a Béládi - Kertész által is jelzett EU csatlakozás utáni pozitív előremozdulás 2007-ben következett be, amelyre a gazdasági válság 2009-ben átmenetileg visszafordított, de a 2013-as év újra növekedést hozott.

Az Agrárgazdasági Kutatóintézet az előbbihez hasonló hármas tagolásban gyűjti a tesztüzemek adatait hasított melegsúlyban a termelői árakra vonatkozóan is (4. ábra). Igaz, hogy a legkevesebb vágás a fiatal bikákból van, de a legmagasabb termelői ár hozzájuk kapcsolódik. Legalacsonyabb az ára a vágótehénnek, amely ugyanakkor a legnagyobb számú vágóállatot adja. A tendencia vizsgálatához meghatároztam a súlyozott átlagárát is, amely mint várható volt, a vágótehén árához van a legközelebb. Az árakat megvizsgálva a 2010-es 2013-as és 2014-es évet kivéve azok átlagosan minden évben emelkedtek. A legnagyobb emelkedés 2011-ben volt tapasztalható, ekkor átlagosan 25%-ot nöttek az árak a 2010-es évhez viszonyítva. A 2010-es csökkenés 3%-os, a 2013-as 5%-os, a 2014-es pedig 12%-os volt.



4. ábra: Szarvasmarhahús ár 2004-2014-ig, havi bontásban

Forrás: AKI PAIR alapján saját szerkesztés, 2016

Az alacsony belföldi marhahús-fogyasztás miatt az előállított hús jelentős része exportra kerül. A mezőgazdasági külkereskedelemben évek óta probléma a feldolgozott termékek kivitelének alacsony és behozatalának magas aránya (Popp – Székely, 2011). Ez a kiviteli aránya magyarországi marhahús exportra is jellemző (5. táblázat), amely kevesebb bevételt tesz lehetővé, mint a feldolgozott formában történő exportálás (Ózsvári et al, 2001; Ózsvári et al., 2003; Bojtárné, 2011; Mészáros et al., 2011). A 2004-es csatlakozás után a feldolgozott termékek import növekedése mellett az export fokozatosan csökkent, ami kedvezőtlenül érinti a versenyképességet, valamint mindezen túlmenően a foglalkoztatásra is negatív irányba hat (Dorgai, 2008).

Az uniós piacok megnyitása az élelmiszerexportot tekintve (4. táblázat) javulást hozott Magyarország számára. Amennyiben az agrárimport teljességét nézzük, az EU27 részaránya 2001-es 70%-ról 85%-ra nőtt 2012-re, az agrárimportból 60%-ról 90%-ra (Jámbor - Vásáry, 2014). Az élelmiszer export aránya nőtt az összes export mennyiségében. Ezen belül azonban az összes hús aránya csökkent az exportban. A marhahús- és az összes hús exportbeli aránya ugyanakkor nem kifejezetten jelentős.

4. táblázat: Magyarország élelmiszer-, hús- és szarvasmarhahús export aránya az EU28-ba (2002-2014)

	Élelmiszer export aránya az összes exportban	Összes hús export aránya az élelmiszer exportban	Marhahús export aránya az összes exportban	Marhahús export aránya az élelmiszer exportban	Marhahús export aránya az összes hús exportban
2002	6,12%	28,78%	0,95%	1,76%	3,30%
2003	6,11%	27,20%	1,28%	1,66%	4,69%
2004	5,70%	25,42%	1,48%	1,45%	5,82%
2005	5,98%	22,91%	1,05%	1,37%	4,58%
2006	5,64%	21,32%	0,88%	1,20%	4,15%
2007	6,30%	17,89%	0,77%	1,13%	4,33%
2008	6,80%	17,30%	1,00%	1,18%	5,77%
2009	7,57%	17,83%	1,11%	1,35%	6,20%
2010	6,92%	18,29%	0,87%	1,27%	4,74%
2011	7,27%	18,02%	0,84%	1,31%	4,69%
2012	8,01%	17,74%	1,00%	1,42%	5,63%
2013	7,97%	17,72%	0,82%	1,41%	4,64%
2014	7,19%	17,65%	0,64%	1,27%	3,63%

Forrás: Eurostat alapján saját szerkesztés, 2016

A magyar agrárexport kevésbé dinamikus növekedésének okai visszavezethetők az exportálható árualap csökkenésére, a magyar termékek nemzetközi versenyképességének elmaradására, az exportösztönzési marketingrendszer elégtelenségére, a külső piacok felvevőképességének kiszámíthatatlanságára, az uniós kvóták nem teljes kihasználására és az importőröktől való túlzott függésre (Kiss, 2002). Az agrártermelés potenciális adottságait alapul véve nem használja ki Magyarország a lehetőségeit (Kapronczai, 2003).

Az importőrök elsősorban húshasznú szarvasmarhát keresnek, azonban ezek alacsony magyarországi létszáma miatt az olcsóbb hazai fajtákat is felvásárolják (Popp – Harangi-Rákos, 2013). A szarvasmarha állomány összetételében 2010-ben legjelentősebb a holstein-fríz fajta volt, 55%-ot tett ki. Jelentős volt továbbá a magyar tarkák (15%) aránya. A magyar szürke szarvasmarha állomány pedig 5%-ot tett ki (Statisztikai Tükör, 2011). A 2011-es nyilvántartások szerint a húsfajta tehének közül a magyar tarka, a limousin, a charolais az angus és a hereford a legjelentősebbek – a magyarországi tehénállomány 64%-át tették ki (Harangi et al., 2013)

Az export oldal vizsgálata mellett fontos az import elemzése is, hiszen nem csak hazánk számára nyíltak meg az uniós piacok, hanem az uniós országok számára is könnyebb lett Magyarországra exportálni.

Az élelmiszer import aránya a csatlakozás után egyértelműen nőtt (5. táblázat). Az importált húsok aránya és ezen belül a marhahús aránya is nőtt az élelmiszer importban. Ugyanakkor látható, hogy Magyarország marhahús importja nem jelentős az uniós országok felől. A mezőgazdasági behozatalt a teljes magyarországi importban megvizsgálva egyre kisebb részesedést tudhat magáénak (Kapronczai, 2003).

5. táblázat: Magyarország élelmiszer-, hús- és szarvasmarhahús import aránya az EU28-ból (2002-2014)

	Élelmiszer import aránya az összes importban	Összes hús import aránya az élelmiszer importban	Marhahús import aránya az összes importban	Marhahús import aránya az élelmiszer importban	Marhahús import aránya az összes hús importban
2002	2,75%	11,65%	0,32%	0,99%	8,49%
2003	2,77%	7,78%	0,22%	0,70%	9,02%
2004	3,72%	11,25%	0,42%	1,13%	10,07%
2005	4,95%	15,91%	0,79%	1,52%	9,55%
2006	4,85%	13,49%	0,65%	1,21%	8,98%
2007	5,11%	12,09%	0,62%	1,03%	8,56%
2008	5,75%	13,73%	0,79%	1,44%	10,47%
2009	7,35%	14,19%	1,04%	1,36%	9,60%
2010	7,19%	13,96%	1,00%	1,12%	8,05%
2011	7,50%	14,73%	1,11%	1,14%	7,77%
2012	7,60%	16,86%	1,28%	1,14%	6,75%
2013	6,95%	17,01%	1,18%	1,12%	6,57%
2014	6,37%	15,51%	0,99%	1,14%	7,37%

Forrás: Eurostat alapján saját szerkesztés, 2016

Habár az élelmiszerexport nőtt a vizsgált időszakban, mégis megállapítható annak termelészükülmése, amit az import nagyobb arányú növekedése igazol. Hodina (2008) szerint ez arra vezethető vissza, hogy jelentős külföldi tőke áramlott be Magyarországra, amelyet a tulajdonosok elkezdtek fokozatosan kivonni idővel, és az így a keletkező hiányt az import növelésével tudják biztosítani.

Magyarország hústermelésének csökkenő szerepe van, ami több együttes okra is visszavezethető: a nemzetközi agrárkereskedelem gyors ütemben növekszik, a fejlődő országok egy része sikeres agrárfejlesztési programot tud megvalósítani, csökken a magyar élelmiszertermelés és nemzetközi piacokat veszít Magyarország (Szűcs – Farkasné, 2004). Poór (2009) szerint a hazai húspiacról összefoglalóan megállapítható, hogy kedvezőtlenül alakult a csatlakozás utáni külpiazi pozíciója, amely mintegy előre vetítette a 2008-as válság negatív következményeit. Horn (1997) szerint a marhahúsfogyasztás érdemi növekedése nem várható, vágómarhából a húsiparnak nagyobb kibocsátásra van szüksége és a külkereskedelemben is nagyobb szerepet kell betöltenie. Popp és Harangi-Rákos (2013) a hazai húsmarha állomány növelését tartja célszerűnek, mivel a tejhasznú szarvasmarha létszám csökken, ugyanakkor az unióban és világszerte is nő a marhahúsfogyasztás.

Jámbor et al. (2008) vizsgálták a magyar főbb mezőgazdasági ágazatokat 1999-2005 között és az élő állatok, valamint a húskészítmények EU15-ön belüli helyzetét, több mutató alapján is versenyképesnek és komparatív előnnyel rendelkezőnek találták. Ezek alapján is úgy gondolom, hogy érdemes a magyar szarvasmarhatartás helyzetével, piaci pozíciójával foglalkozni a nemzetközi kereskedelmen belül.

2.1.4. A magyar szarvasmarha- és marhahúsexport célországai

2.1.4.1 Magyarország unión belüli exportcélországai

A magyar agrárexporban a legfontosabb főcsoport a hús és hústermékek, ez után következnek a gabonafélék, az állati takarmányok, a zöldség-gyümölcs készítmények és az olajos magvak. Az exportban a célpiacokra erős Európa-centrikusság jellemző, 90-94%-ban Európán belüli kivitelre kerül sor (Dorgai, 2008; Kartali, 2008).

Ebben az alfejezetben az EU28-on belül azt mutatom be az Eurostat adatbázisa alapján, hogy mely országokba exportál Magyarország szarvasmarhát, vagy marhahúst. A vizsgált időszakot (1999-2014) három részre osztottam:

- 1.) 1999-2003: Magyarország csatlakozása előtti időszak
- 2.) 2004-2008: csatlakozás utáni, válság előtti időszak és a
- 3.) 2009-2014: válság utáni időszak.

2008 első félévében még nem volt érezhető az Amerikából kiinduló válság hatása Magyarországon. A mezőgazdaság magas hozamot ért el ebben az évben, a jó mezőgazdasági és a magas terméshozamok miatt. Ugyanakkor az exportmérséklődés az iparban, továbbá az építőipar visszaesése már ekkor érzékelhető volt kismértékben. A 2008-as válság októberben érte el ténylegesen Magyarországot, amit a mezőgazdaságban tudott tompítani a rekordtermés 2009-ben való értékesítése (Lengyel – Fejes, 2010). A kelet- és közép-európai országokban is csak a 2008-as év utolsó negyedében lett érezhető a válság negatív hatása (Farkas, 2012). Ezért a 2008-as évet még a válság előtti időszakba soroltam be.

Mindezt megelőzően a világpiacon mezőgazdasági árrobbanás következett be 2007-ben, ami az árindexek növekedését vonta maga után, ugyanakkor mindez a hústermékeknél lényegesen kisebb mértékben és később következett be, 2008 januárjától szeptemberéig s növekvő takarmányköltségekre visszavezethetően. Az árrobbanás elsősorban a gabonaféléket és olajos magvakat érintette, a bioüzemanyag iránti kereslet, a készletek csökkenése és a pénzpiaci spekuláció következményeként. Majd az árrobbanást kiváltó tényezők megszűnésével az árindexek is visszaálltak az árciklus előtti pályára (Wagner, 2010).

Magyarország legjelentősebb célpiacai a vizsgált termékkört tekintve a csatlakozás előtti időszakban, nem csak a szomszédos országokból kerültek ki (mint például Románia, Szlovénia, Ausztria), hanem távolabbi országokból is (például: Olaszország, Görögország, Hollandia, Svédország). Vannak olyan országok, amelyekbe ad hoc jelleggel szállított Magyarország kis mennyiségben szarvasmarhát, vagy marhahúst: Belgium és Luxemburg, Csehország, Lettország és Lengyelország.

A csatlakozás utáni és a válság előtti időszakban a kereskedelmi kapcsolatot tekintve némi változás következett be: Dániába, Spanyolországba, Lengyelországba jelentősebb tételben szállított Magyarország szarvasmarhát vagy marhahúst. A szállítási tételek mennyisége átrendeződött: az Ausztriába, Görögországba és Hollandiába szállított tétel nagyság jelentősen megnőtt, míg a román, francia, bolgár, olasz és észt export csökkent. Ad hoc jellegű szállítások voltak több ország felé ebben az időszakban is: Belgium és Luxemburg, Egyesült Királyság és Lettország. A 2008-as válság és az az utáni időszak újabb változásokat hozott: Franciaország és Lengyelország felé az export lényegesen csökkent az előző időszakhoz képest – habár 2013-ban Franciaország felé jelentős mennyiségű marhahús kivitel történt. Az osztrák, görög és holland export mennyisége továbbra is jelentős maradt, ugyanakkor a dán és szlovén marhahús igény

csökkent. A 2012-ben viszont jelentősen növekedett a Spanyolországba és Olaszországba szállított mennyiség. 2013-ban Ausztria és Hollandia felé történt jelentős mennyiségű kivitel, valamint a Romániai export is megélnkülni látszott. Svédország felé megszűnt a marhahús export. Ad hoc jellegű kiszállítás továbbra is történt: Belgiumba és Luxemburgba, Csehországba, Észtországba, az Egyesült Királyságba, Litvániába, Lettországba és Máltára (6. táblázat).

6. táblázat: Magyarország legjelentősebb szarvasmarha és marhahús célpiacai az EU28-on belül (1999-2014, 100 kg)

	Ausztria	Görög-ország	Horvát-ország	Olasz-ország	Hollandia	Románia	Svédorszá g	Szlovénia
1999	3619	19 612	70 151	64 353	995	171	10 505	34 969
2000	9145	22 987	84 940	76 264	3098	8344	8 113	36 949
2001	1943	22 003	39 752	61 762	830	122 451	6 312	20 449
2002	3508	8970	142 558	27 885	1440	60 835	7 848	10 891
2003	5737	12 921	98 826	27 832	25 314	9 863	8 201	10 378
2004	9633	31 941	41 598	50 601	47 988	7 297	6 140	21 513
2005	17 920	35 843	37 791	37 006	26 282	2 627	1 805	27 791
2006	39 113	65 459	26 351	29 882	26 953	5 111	2 152	25 950
2007	67 193	83 861	39 954	37 931	59 866	12 617	5 809	20 939
2008	111 090	85 577	38 661	40 380	65 349	13 922	2 707	17 314
2009	115 077	97 357	43 286	33 519	82 525	27 264	1 680	21 615
2010	137 380	57 659	32 232	23 743	55 359	21 230	732	15 121
2011	66 304	22 250	12 379	18 581	62 222	15 541	555	8 203
2012	71 056	24 775	24 791	10 569	80 043	12 567	692	6 270
2013	118 646	32 704	34 413	22 119	80 612	14 786	0	5 972
2014	80 825	22 072	21 274	23 178	53 468	23 753	0	3 797

Forrás: Eurostat alapján saját szerkesztés, 2016

Vannak olyan országok, amelyekbe a vizsgált időszak alatt egyáltalán nem történt sem szarvasmarhából, sem marhahúsból export: Ciprusra, Finnországba, Írországba és Portugáliába nem szállított ilyen jellegű árut Magyarország.

Ezen adatok alapján Magyarország legjelentősebb export célországai: Ausztria, Horvátország, Görögország, Olaszország, Hollandia, Svédország, Románia és Szlovénia. Ezek azok az országok, amelyekbe jelentősebb mennyiségben szállított Magyarország szarvasmarhát, vagy marhahúst a vizsgált időszak alatt, az EU28 tagállamain belül és a vizsgálatom tárgyát képezik.

Az élelmiszergazdasági exportot összességében vizsgálva a legnagyobb piac Németország, ahová átlagosan a kivitel egyötöde került. Az olaszországi export dinamikus fejlődött, így 2006-ra már a második legjelentősebb magyar export célországgá lépett elő. Jelentős továbbá Ausztria, Románia, Hollandia és Lengyelország is. Nem EU tagállamként Oroszországba és Bosznia-Hercegovinába szállít Magyarország jelentős tételeket. A legnagyobb felvásárlóinkról általában elmondható, hogy stabilnak tekinthetők (Kartali, 2008). Az Európán belüli szállítás pozitív hozadéka, hogy a rövid(ebb) szállítási távolságok versenyelőnyt jelenthetnek és az európai szokások és hagyományok ismerete segítségével könnyebb az agrártermékek elhelyezése. Ugyanakkor meg kell jegyezni, hogy az EU tagországok maguk is számos

agrártermékből rendelkeznek túlkínálattal, a gazdaságilag kevésbé erős országok pedig küszködhetnek fizetési nehézségekkel (Kartali, 2008).

A legjelentősebb export célországok gyepterületének vizsgálatát azért tartom fontosnak, mert az országok méretei, domborzati viszonyai és éghajlati tulajdonságai eltérőek, és ezekben is lehet annak magyarázata, hogy egy Magyarországnál nagyobb alapterületű ország miért szorulhat szarvasmarhahús importra. Vannak országok, amelyek nem szolgáltatnak minden évben adatot (Horvátország, Olaszország, Görögország).

Az ország méretéhez viszonyítva arányaiban a legnagyobb gyepterülettel Hollandia rendelkezik (21%, 758 ezer ha 2014-ben) az Eurostat adatai alapján. Arányaiban a második legnagyobb gyepterületet Románia (20%, 4626 ezer ha 2014-ben), a harmadikat Ausztria mondhatja magáénak (17%, 1297 ezer ha 2014-ben). Az ország területéhez képest arányaiban a legkisebb gyeppel Svédország rendelkezik (1%, 430 ezer ha), valamint Görögország és Horvátország (6-6%, 986 ezer ha és 350 ezer ha, 2014-ben). Szlovéniának abszolút értékben a legkisebb a vizsgált országok közül a gyepterülete, 279 ezer ha (2014), ami 14%-a az ország területének. Olaszország területének pedig 10%-a gyeppel, ami 310 ezer hektárt jelentett 2013-ban (Eurostat, 2016)

Mint gyephasznosító állat, fontos megvizsgálni a szarvasmarha létszámokat is az országokban, hiszen a nagy gyepterületekből nem feltétlen következik a magas marha darabszám. A szarvasmarha létszám Magyarország jelentős export célországainál igen változatos képet mutat. A legnagyobb számú szarvasmarhát Olaszországban tartottak 6125 ezer darabot 2014-ben. Őt követi Hollandia 4196 ezer darabbal, majd Románia következik 2068 ezer darab szarvasmarhával (2014). A legkisebb állományokat Szlovéniában (468 ezer db, 2014), Horvátországban (441 ezer db, 2014) és Görögországban (659 ezer db, 2014) találjuk. Svédországban 1436 ezer darab szarvasmarhát tartottak 2014-ben, Ausztriában pedig 1961 ezer darabot. Minden vizsgált országról elmondható, hogy a vizsgálati idő kezdetéhez képest mindenhol csökkenő tendenciát mutatott a szarvasmarha létszám. Kivételként kiemelném, hogy 2012-2014-ig két országban növekedett: Romániában és Hollandiában (Eurostat, 2016).

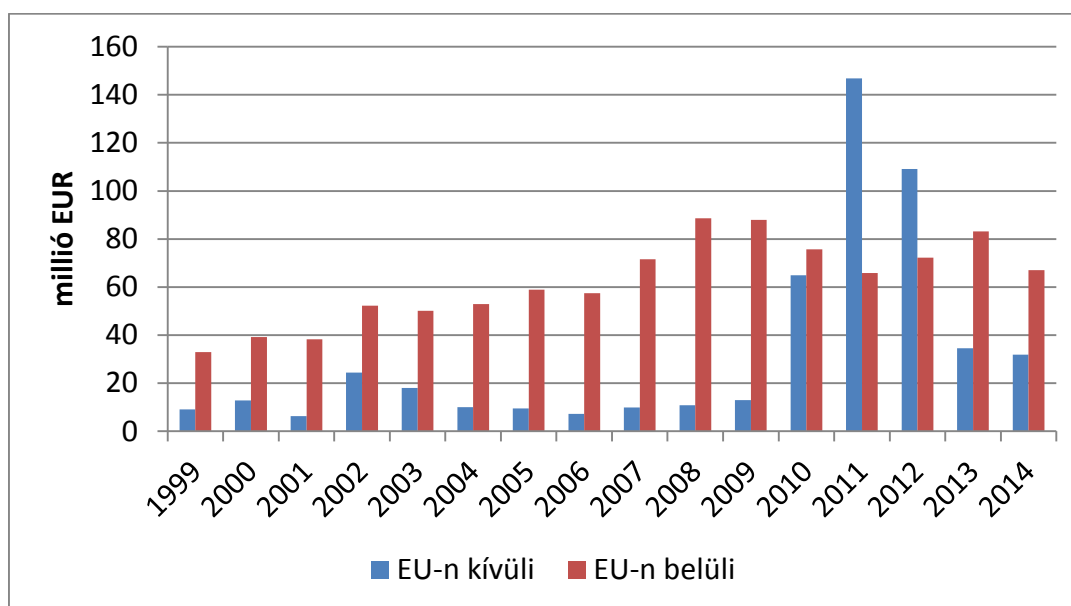
Magyarország EU28-on belüli szarvasmarha és marhahús export célországai nem feltétlenül a közvetlen célországokból kerülnek ki. Van olyan célország, ahol a kis méretű gyepterület ellenére sok szarvasmarhát tudnak tartani (pl. Olaszország, Hollandia) és vannak olyan célországok is amiknek a domborzati vagy éghajlati adottságaik nem teszik lehetővé a nagyobb gyepterületek létrehozását (pl. Görögország, Szlovénia). A vizsgált országok közül Svédországot emelném ki, ahogy a gyepterület abszolút értéke kevés, de ennek ellenére jelentős mennyiségű szarvasmarhát tartanak rajta.

2.1.4.2 Az Európai Unió kívüli célországok

Dolgozatomban Magyarország esetében vizsgálom az EU28 tagállamain kívüli célországokat is. Horvátország vizsgálata ebben a fejezetben is megjelenik, mivel csak 2013.júliusában csatlakoztak az Európai Unióhoz.

Összehasonlítva az Unión belülről, illetve kívülről irányuló kivitel értékét marhahúsból és szarvasmarhából, 2011 és 2012 kivételével az unión belüli export értéke volt a nagyobb (5. ábra). A kiugró értékeket a török export megugrása okozta. Törökország felé 2010-2012 között volt jelentős az export. A török export fellendülésében szakemberek a kiváló magyar állat-

egészségügyi státust látták (Szabó, 2012). A 2013-as nagymértékű kereslet visszaesést a magyar állategészségügyi okiratokkal való visszaélés okozta, mely rontotta a magyar marha hírnevet (Szabó, 2014).



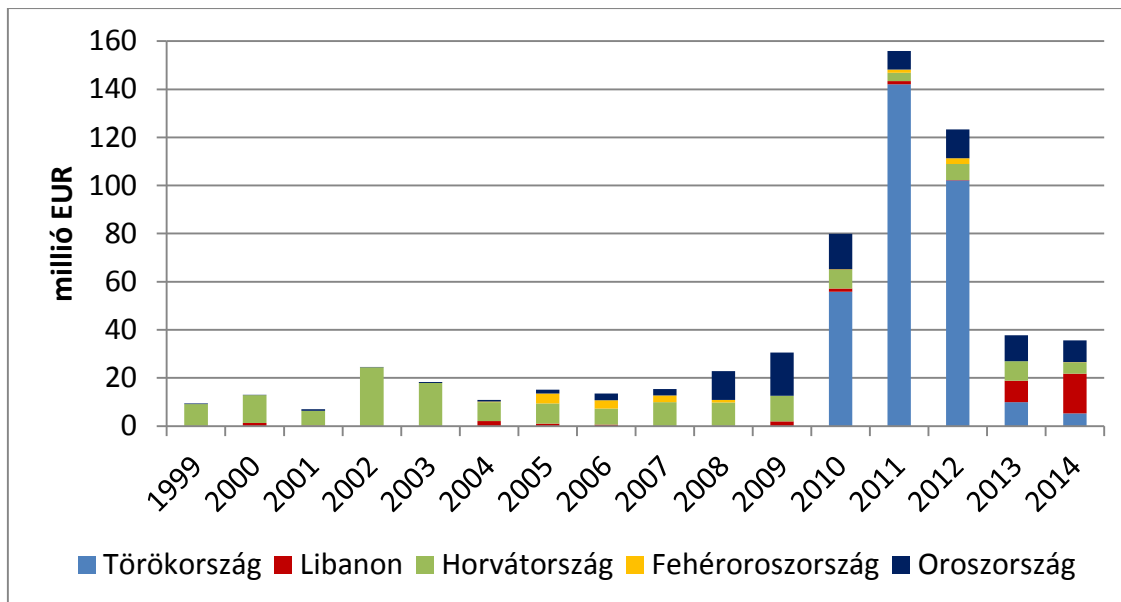
5. ábra: Magyarország EU-n kívüli és EU28-on belüli szarvasmarha és marhahús exportjának értékei (1999-2014)

Forrás: Eurostat alapján saját szerkesztés, 2016

Kivitelünket itt is elsősorban a keresztezett fajtájú szarvasmarha jellemzi, leginkább Törökországba, Libanonba, Horvátországba, Fehéroroszországba és Oroszországba. Ezek az országokon kívül Kazahsztánba, Albániába és Azerbajdzsánba szállított még Magyarország szarvasmarhát, illetve marhahúst. Az előbbi országokba szállított szarvasmarha és marhahús értékét és időbeli eloszlását a 7. ábra szemlélteti.

Horvátország felé minden vizsgált évben szállított Magyarország szarvasmarhát, általában 6 és 10 millió Euró közötti értékben. Libanonba szintén majdnem minden vizsgált évben volt kivitel, ami 2013 és 2014-ben volt a legtöbb. Fehéroroszországba 2003-tól szállít Magyarország szarvasmarhát és marhahúst rendszeresen. 2013-ban egy éven át nem volt szarvasmarha export, mivel az EU-ban Schmallenberg vírus által fertőzött volt az állomány, azonban Magyarország tudta garantálni a fertőzésmentes exportot, így újraindulhatott a kivitel (web4, 2015). Oroszországba 1999-től jellemző a kivitel, azonban nagyobb mennyiségben csak 2008-tól szállít Magyarország leginkább szarvasmarhát.

Kazahsztánba 2008-2010 között kisebb mennyiségű fajtatiszta szarvasmarha, valamint 2011-ben 40 tonna marhahús került kivitelre. Azerbajdzsánba 1999-ben és 2003-ban volt kisebb értékű export, majd 2012-től 2014-ig megnőtt a kivitel. Albániába 2004, 2008-2009 és 2011-ben történt szarvasmarha export.



6. ábra: Magyarország EU-n kívüli célországai szarvasmarha és marhahús kivitelben (1999-2014)

Forrás: Eurostat alapján saját szerkesztés, 2016

Magyarország Unión kívüli célországaiból, valamint egyéb harmadik országokból sem szarvasmarha, sem marhahús import nem jellemző.

2.1.5. Az Európai Unió csatlakozás hatásai

A marhahús piaccal kapcsolatos első közösségi szabályozás 1968. július 29-én lépett életbe (805/1968 EKG). A marhahús és borjúhús közös piaci rendeletét pedig 1999-ben hozták létre (1257/1999 Tanácsi rendelet). A támogatási rendszer szabályait még ugyan ebben az évben fektették le (2342/1999 Bizottsági rendelet). A mezőgazdaság a csatlakozás előtt is jelentős támogatásokat kapott, azonban a szétosztás alapja a piaci és jövedelemtámogatás volt, ami miatt a termelési alapok és a versenyképességet meghatározó technológiák fejlesztése háttérbe szorult (Csáki, 2007).

Magyarország a tárgyalásokat 2001 tavaszán kezdte meg a marhahús és borjúhús piaci rendtartására vonatkozóan. A magyar gazdálkodók számára a támogatási struktúra átalakulása mellett jelentős kihívást jelentett a vállalkozási tevékenységre vonatkozó jogszabályok átalakítása. Idegen jellemző még a magyar gazdálkodók számára a multifunkcionalitás követelménye (Illés – Vida, 2008).

A szakemberek Magyarország csatlakozásával egyrészt a lehetőségek megnyílását látták: mivel Magyarország a mezőgazdasági termékekben nettó exportőr volt, a korlátozások és vámok megszűnésétől exportnövekedést vártak, ugyanakkor a növekvő nemzetköziverseny fenyegetést is hordozott magában (Székely – Dunay, 2002). A tagsággal a piacok nyitottá váltak, ahol a hazai termékek a tagállamokéval minden védelem nélkül versenyeznek. A magyar élelmiszertermelés pedig a piaci igényeknek megfelelő szerkezeti és minőségi változást igényelt (Fehér – Fejős, 2006; König, 2007). Az Agrárgazdasági Kutatóintézet által végzett vizsgálatok

pedig rámutattak arra, hogy az EU tagországok piaci erőfölénye növelte a magyarországi importot. Mindez arra vezethető vissza, hogy a csatlakozás előtt az exportnak 93%-a, az importnak pedig csak 82%-a esett agrárliberalizálás alá. A csatlakozás után legjelentősebben az élő állatok és a hús árucsoportok behozatala nőtt a leginkább (Kürti et al., 2007).

Az unióhoz való csatlakozástól a szakemberek a támogatási keretek kihasználását, kiszámíthatóbb piacokat, a stabil intézményi háttér megteremtését remélték, amely segítségével az állattenyésztés előnyösebb helyzetbe való kerülését vizionálták (Szabó, 2008). A csatlakozás után Magyarország számára is elérhetőek lettek a különböző támogatások, melyek lehívhatóságának mértékét fokozatosan emelték. A tagországoknak a támogatás kiegészítésére nemzeti szinten lehetőségük volt (7. táblázat).

7. táblázat: Közvetlen támogatások fokozatos bevezetése a 2004-ben csatlakozott országokban

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
EU kifizetés	25%	30%	35%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Nemzeti kiegészítés										
vagy	+30%	+30%	+30%	+30%	+30%	+30%	+30%	+30%	+30%	+30%
vagy	KAP-típusú nemzeti rendszer 2003-as szintje plusz 10%									

(Forrás: Vásáry, 2008; 63. p)

A KAP keretein belül, az 1. pillér részeként, a hazai termelők jövedelempótló támogatást kaphattak 2004 és 2006 között:

- egységes terület alapú támogatás²,
- egységes terület alapú támogatáshoz kapcsolódó kiegészítő nemzeti támogatások (top up)³.

Magyarország az uniós támogatásokat két forrásból kapta: az EMOGA Garancia részlegéből a SAPS egységes területalapú támogatás került kifizetésre, a top up forrását pedig magyar költségvetés biztosította. Korábban jóváhagyott reformok alapján 2005 és 2007 között a támogatások döntő többségét elválasztották a termeléstől. A közvetlen támogatásokhoz több környezetvédelmi, élelmiszerbiztonsági és állatjóléti szabályt be kell tartani a gazdálkodóknak (Potori, 2012)

Az SPS támogatási rendszer létrehozását az indokolta, hogy a támogatások jelentették a fő motivációs tényezőt a termelésben, nem pedig a tényleges piaci igények. Az SPS hazai bevezetésétől azt várták, hogy a termelési szerkezet a piaci kereslethez jobban igazodik, miközben a termelők számára a jövedelembiztonság továbbra is garantált. Mindezeket termeléstől független támogatások bevezetésével kívánták elérni. Melynek keretein belül szintén:

2 (86/2004 (V. 15) FVM, 18/2005 (III. 18) FVM és 53/2006 (VII. 24) FVM rendeletek alapján).

3 (87/2004 (V.15) FVM, 28/2005 (IV. 1) FVM, 25/2006 (III.31) FVM rendeletek).

- egységes terület alapú támogatás⁴.
- egységes terület alapú támogatáshoz kapcsolódó kiegészítő nemzeti támogatások (top up)⁵.

Magyarország az SPS bevezetését 2013-ban tervezte (Európai Számvevőszék, 2011), amely azonban elmaradt.

A top up az uniós előírásoknak megfelelően 2013-ban megszűnt, ugyanakkor helyét az átmeneti nemzeti támogatás vette át (23/2013. (IV.9.) VM, 111/2013. (XII. 7) VM , 35/2014 (IV. 4) VM, 23/2014 (XI. 3) FM rendeletek), ami a termeléstől elválasztva, történelmi bázis és kiegészítő történelmi bázis jogosultság alapján kerül megállapításra hízott bika, anyatehén és extenzifikáció jogcímen (5/2015. (II. 19.) FM rendelet).

2012-ben indult a kérődző szerkezetátalakítási nemzeti program, amely célul tűzte ki a húsmarhaágazat gazdasági aktivitásának megőrzését, és az általa használt területek jó ökológiai állapotban tartását (Popp – Harangi-Rákos, 2013).

Az SPS elven működő közvetlen támogatások bevezetését Magyarország 2020-ig kitolhatja, addig a SAPS rendszerben osztható ki az alaptámogatás. Alaptámogatást minden magyarországi aktív gazdálkodó kaphat (Potori et al., 2013). A támogatási rendszernek két fő elemcsoportból áll: a kötelezően és az önkéntesen alkalmazott intézkedések. Kötelező elem az alaptámogatás, a zöld komponens és a fiatal gazdák támogatása. Önkéntes elemként hazánk csak a termeléshez kötött támogatásokat alkalmazza (Törőné Dunay, 2012). Ez utóbbi a termelők számára önkéntesen választható éppúgy, mint a kistermelők egyszerűsített támogatási rendszere.

A kistermelői támogatási rendszer maximum 1250 eurós támogatást jelent kedvezményezettenként (Potori et al., 2013).

A vidékfejlesztési támogatásokat a KAP második pillére tartalmazza. 2004 és 2006 között a Nemzeti Vidékfejlesztési Terv (NVT) keretein belül az Agrár- és Vidékfejlesztési Operatív Program (AVOP) célja a mezőgazdasági termelés és élelmiszer-feldolgozás versenyképességének javítása, a mezőgazdaság környezetbarát fejlesztése és a vidék felzárkóztatása (Tóth et al., 2006). Az Európai Unió 2007-2013-ig tartó költségvetési időszakára új közösségi alap került létrehozásra: az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap (EMVA). A támogatások felhasználására Magyarországon létrehozták az Új Magyarország Vidékfejlesztési Programot (ÚMVP). Az ÚMVP célja a versenyképes, fenntartható fejlődést és gazdálkodást megalapozó mezőgazdaság megteremtése, a vállalkozások sokszínűségének fenntartása, életképes birtokszerkezet és racionális földhasználat ösztönzése, piaci szemlélet erősítése és a képzettségi szint emelése (FVM, 2009). A fenntarthatóság igényeihez való alkalmazkodás mellett a minőség és a versenyképesség erősítésével lehetséges a fenntarthatóság megvalósítása a gyakorlatban (Csete – Láng, 2005). A 2014-2020-as időtávra hat prioritást határoztak meg ennek elősegítésére (Maác, 2014):

1. Kutatás, innováció, képzés, szaktanácsadás.
2. Az agrárgazdaság életképességének és versenyképességének fokozása.
3. Élelmiszerláncok szervezése, termékfeldolgozás.
4. Ökoszisztémák állapotának helyreállítása, biológiai sokféleség, tájak állapotának megőrzése.
5. Erőforrás-hatékonyság előmozdítása, megújuló energia, éghajlatváltozás hatásainak csökkentése.

4 (54/2007 (VII.2.) FVM; 107/2008 (VII.27.) FVM; 28/2007 (IV.20) FVM; 39/2008 (III. 29.) FVM; 29/2007 (IV.20.) FVM; 42/2008 (IV.4.) FVM) 37/2010. (XII. 14.) VM, 25/2011. (IV. 7.) VM, 22/2010. (III. 16.) FVM, 132/2009. (X. 14.) FVM, 132/2011. (XII. 22.) VM, 131/2012. (XII. 20.) VM, 111/2013. (XII. 7) VM rendeletek).

5 (29/2007 (IV. 20) FVM, 42/2008 (IV. 4) FVM rendeletek).

6. Társadalmi befogadás előmozdítása, szegénység csökkentése, gazdasági fejlődés a vidéki területeken.

A vidékfejlesztés legfontosabb célja a vidéki térségek jövőjét biztosító átfogó és fenntartható keret biztosítása, amely részeként a tagállamok partnerségi megállapodást írnak alá, amely közös uniós stratégiai megközelítést tesz lehetővé - az 1305/2013/EU rendelet alapján. A vidékfejlesztési prioritások és az agrárágazat fejlesztési céljai nem különíthetők el egymástól. A Európa 2020 stratégia keretében megfogalmazott prioritások – azaz az intelligens, fenntartható és inkluzív fejlődés – kezdeményezései közül a versenyképesség növelése és a szegénység elleni platform közvetlenül kapcsolódik az agrárágazathoz, kiemelten az állattenyésztő ágazatokhoz (Dunay, 2011). A hazai programalkotás során a nagy élőmunka igényű állattenyésztési ágazatok támogatása is prioritás volt. Ezért a 2007 és 2013 között jelentős beruházás megvalósítását lehetővé tevő állattartó telepek korszerűsítésére kiírt pályázatok ismét meghirdetésre kerültek. Ennek keretében külön felhívásban lett a szarvasmarha telepek rekonstrukciója meghirdetve. Az ágazat által megjelenő környezetterhelés mérséklése valamint az uniós szabályoknak történő megfelelés biztosítása érdekében volt nagyjelentőségű a trágyatárolók létesítésére kiírt pályázat.

A támogatási rendszertől és a KAP-tól a mezőgazdaság versenyképességének növelését, környezetbarát és minőségi termékek előállítását, a vidéki közösségek támogatását, az agrárpolitikai intézkedések egyszerűsítését és az agrártámogatások társadalmi elfogadását az elvárt szolgáltatások nyújtásával várják (Kovács, 2008). Szerves része lett a KAP-nak a vidékfejlesztés, amely keretein belül a versenyképesség erősítését, a helyi kezdeményezések ösztönzését és a piacorientáltság erősítését célozták meg (Dorgai, 2008).

A csatlakozás előtt – a korábbi uniós támogatási rendszer (az ún. „standard” rendszer) feltételrendszerét alapul véve – Márton (2003) úgy gondolta, hogy a támogatásokat Magyarországnak a profitorientált húsmarha szektor kialakítására kell fordítania, nehogy versenyképtelenné váljon az ágazat, ahogy azt több uniós országban is előfordult. Azonban általánosságban elmondható, hogy a magyarországi szarvasmarha szektor az uniós, valamint hazai támogatások nélkül életképtelen lenne, mert kedvező időjárási körülmények között sem képesek az átlagvállalkozások fedezni a felmerülő költségeket. (Csonka – Kemény, 2005, Popp – Molnár, 2010; Mészáros, 2010). Kovács (2008) szerint a magyar gazdaságoknak mindössze 37%-a lenne nyereséges a támogatások nélkül, 34%-uk pedig még a támogatások ellenére is veszteséges. Az Unió és a Magyar Állam által nyújtott támogatásoknak pedig átlagosan 55%-a fordítódik a költségek termelési értéket meghaladó részének fedezésére. Továbbá a kifizetett támogatások egy része „elszivárog” a megemelkedő földbérleti díjak és inputár növekedésen keresztül. Kapronczai és Udovecz (2009) vizsgálatai szerint is az uniós támogatások jelentős része veszteség minimalizálására fordítódik.

A Magyarország számára fenntartott támogatási keret egy része kihasználatlan maradt, Hodina (2008) az okokat abban látja, hogy a bürokrácia nem volt képes megteremteni a felhasználás és a kifizetések feltételeit, amelyeket az unió előírt Magyarország számára. Ennek következtében pedig a fejlesztések és a jövedelemszerzési lehetőségek elmaradtak a várható mértékhez képest. Szabó (2008) szerint a Magyarországgal együtt csatlakozók már 2004 előtt kihasználták az előcsatlakozási szerződések adta támogatási lehetőségeket. A hazai állattenyésztés versenyképessége átgondolt, az ágazat minden szereplőjére kiterjedő, hosszú távú fejlesztési stratégia nélkül hanyatlásra ítélt. Fontos és sürgős teendő az állati termékpálya jobb szervezése, a termékpálya-vertikum közös érdekeltiségének kialakítása, a kooperáció és az integráció megszervezése.

A támogatások szerepe a húsmarhatartásban az Európai Unióban hosszú idő óta általános. A támogatás elméleti alapját az adja, hogy a legeltetésre alapozott, extenzív állattartás tájvédelmi

és vidékfejlesztési funkciókat is ellát, valamint jelentős szerepe van a vidék megtartó erejében (Stefler, 2002). A húsmarhatartás nagy hagyományai ellenére mára problémák merültek fel. Magyarországon nincs gulyás képzés, valamint a jövedelmi viszonyok miatt is kevesen választják szakmájuknak ezt az életet. A másik jelentős probléma a húshasznú tehénállomány alacsony létszáma, és a legelőterületek túlzott elaprózódása (Szűcs, 2005). A legeltetésre alapozott állattartással foglalkozó vállalkozások számára az EU csatlakozás sem hozott fordulópontot, az ilyen típusú vállalkozások a jövedelmezősége a csatlakozást követő években sem emelkedett jelentősen (Illés – Dunay, 2014).

Az állattenyésztő ágazatok – különösen a tömegtakarmányt fogyasztó fajok esetében – az ágazat versenyképességének vizsgálatát rendszerszemléletű megközelítésben célszerű elvégezni, hiszen csak így lehet feltárni a komplex, egymásra ható tényezőket (Illés, 1992 és Illés, 1998). Ezzel szorosan összefügg a mai viszonyok között a fenntartható mezőgazdasági termelés, amely a jövőre nézve megkerülhetetlen termelési stratégiát jelent. A környezet vegyszermentesítése a mi feladatunk, mely az ökológiai gazdálkodás előtérbe kerülését eredményezi. Ökonómiai szempontból ezeken a területeken csak a szerényebb igényű és szerény termelési értéket előállító állatfajok jöhetnek számításba. (Fülöp, 2009). Manapság az egészséges(ebb) táplálkozás előtérbe kerülésével egyre inkább elterjednek az öko-, illetve biogazdálkodásból származó élelmiszerek világszerte. Az ökológiai állattartás elsősorban az extenzív körülmények között tartható állományokat érinti. Ez Magyarországon a kevésbé igényes, régi magyar állatfajták előtérbe kerülését vonzza magával. Az ökológiai gazdálkodásból származó vágómarha iránti igény növekvő tendenciát mutat napjainkban. (Márai, 2008)

2.1.6. Visegrádi négyek

Ebben a fejezetben a Visegrádi négyek címszóval jelölt országokat (Magyarország, Lengyelország, Csehország és Szlovákia) mutatom be a későbbi elemzések háttérét megalapozva. Az egyes országok közös múlton alapuló, ugyanakkor eltérő agrárhelyzetét fontos megismerni a helyes következtetések levonásához. Kutatásomban azért tartom fontosnak a nemzetközi összehasonlítást, mert a versenyképességet nem lehet abszolút módon értékelni, ezért szükséges feltérképezni a Magyarországhoz hasonló struktúrájú országokat. A vizsgálatot a V4-es országokban tartottam érdemesnek elvégezni, mivel a vizsgált területet is célszerűnek tartottam szűkíteni, valamint hasonló a történelmi és gazdasági helyzetük. A mezőgazdaság hatékonyságának, a KAP rendszer lehetőségeinek kihasználásának vizsgálatát más szerzők is (Farkasné et al., 2009; Törő-Dunay et al., 2012) fontosnak találták a visegrádi országok esetében.

A visegrádi egyezményt 1991. február 15-én írta alá három ország: Magyarország, Lengyelország és Csehszlovákia. Az egyezmény célja a közös gazdasági érdekek képviselete, a gazdasági kapcsolatok fejlesztése és a keleti kereskedelem fejlesztése. Ennek megalapozásául létrehozták a Közép-Európai Szabadkereskedelmi Megállapodást (CEFTA). Fő célja volt a szabadkereskedelem megvalósulása az ipari termékek körében, és a kereskedelmet gátló akadályok csökkentése az agrártermékek esetében (Réti, 2000). Ezen kívül még a régió belüli gazdasági tevékenység elősegítése, a tagországok pénzügyi stabilitásának megszilárdítása, az EU-val aláírt Társulási Megállapodások kereskedelem-eltérítő hatásának ellensúlyozása, a régió belüli gazdasági együttműködés elmélyítése és az unióhoz való csatlakozás elősegítése (Kiss, 2000).

Az országok területi méretei eltérőek, melyből adódóan a mezőgazdaságilag művelt területek nagysága is más és más. A mezőgazdaság GDP-ből való részesedése 3,1-4,5% közötti mindegyik országban. A foglalkoztatottak létszámát tekintve Lengyelország kiugró, ahol a lakosság több,

mint 12%-a dolgozik a mezőgazdaságban. A többi országban ehhez képest csak 3-5% ez az érték. A szarvasmarhaállomány, mint a legnagyobb (mezőgazdasági) területű országban, Lengyelországban a legtöbb. Utána következik Csehország az állatlétszámot tekintve, habár a mezőgazdaságilag művelt területe még a magyarországinál is kisebb. A legkevesebb szarvasmarhát Szlovákiában tartják a V4-es országok közül, Szlovákiának nem csak az alapterülete, de a mezőgazdasági területe is a legkisebb a négy ország közül. (8. táblázat)

8. táblázat: A V4-es országok mezőgazdasági alapadatai

	Teljes terület* (ezer km ²)	Mezőgazdasági terület** (ezer ha)	Mezőgazdaság részesedése a GDP-ből**	Foglalkozottak aránya a mezőgazdaságban	Szarvasmarha létszám** (ezer db)
8.Lengyelország	312,6	14410	2,6%	12,9%***	5 660,3
Csehország	78,8	3491	2,4%	3,2%***	1 373,1
Szlovákia	48,8	1902	4,0%	3,3%***	465,5

Forrás: KSH* (2016) és Eurostat** (2015), Eurostat*** (2015) - mezőgazdaság, halászat és erdőgazdálkodás együttvéve -, alapján saját szerkesztés

A birtokszerkezet a visegrádi országokban igen eltérő, ezért nehéz leírni egy, minden országra vonatkozó optimális struktúrát, amelyet a tagállamok sajátosságai is nagyban befolyásolnak (Osztrogonác – Vásáry, 2007).

A V4-es országok közül a legnagyobb területe Lengyelországnak van, ebből következően a legnagyobb gyepterületekkel is ő rendelkezik (Takács-György et al., 2008). A gyepterületek nagysága több, mint 3 millió hektárt tett ki a vizsgálat évei alatt, ami kb. 10%-a az ország területének, a mezőgazdasági területeknek pedig az 50%-a. A gazdaságok darabszáma pedig számottevően csökkent. A lengyel gazdaság gyenge pontját pedig a túlzott erőforrás igény és a modernizáció elmaradása adja (Wigier, 2014). Csehország követi nagyságrendben, több, mint 900 ezer hektár gyepterülettel, ami 12%-a az ország területének és 28%-a a mezőgazdasági területeknek. Magyarországon 2014-ben 761 ezer hektár gyept tartottak számon, ami a vizsgálat ideje alatt fokozatosan csökkent. 2014-ben az ország területének 8%-a, a mezőgazdasági területek 14%-a volt gyept. A legkisebb ország Szlovákia, itt a gyepterületek alig több, mint 500 ezer hektárt tettek ki, ami 10%-a az ország területének és 27%-a a mezőgazdasági hasznosítású területeknek.

A vizsgált évek alatt a mezőgazdasági területekről elmondható, hogy fokozatosan csökkent a területük mind a négy vizsgált országban – 1999-től 2014-ig 20%-kal átlagosan. A gyepterületek más képet mutatnak: Csehországban nőtt 3%-kal, míg Szlovákiában és Magyarországon csökkent 40%, illetve 34%-kal. Lengyelországban a csökkenés lassabb volt: 23% a vizsgálat kezdetétől 2014-ig.

1999-2014-es évek között, Lengyelországban volt a legnagyobb szarvasmarhaállomány. 1999-ben 6 milliónál is több egyed tartottak, ami 2014-re lecsökkent 5 660 ezer darabra. Az uniós csatlakozás hatásaként a tejtermelő állomány létszáma csökkent, ugyanakkor a vágómarha termelés annak jövedelmezősége miatt jelentősen nőtt (Potori et al., 2014) Csehország követi az állománylétszám nagyságában 2014-ben 1 373 ezer darab szarvasmarhát tartottak (Eurostat, 2016). Veznik et al. (2013) szerint a csatlakozás után az állatállomány – elsősorban a

szarvasmarha, valamint a sertés is – létszáma oly annyira lecsökkent, hogy a szükségleteket csak importból lehet napjainkra fedezni. Az uniós húsmarha támogatások ugyan minimális pozitív hatást gyakoroltak a cseh szarvasmarha tartó gazdaságokra, a legnagyobb probléma azonban az állatok alacsony áron való tömeges exportálása és külföldön történő levágása.

Magyarország szarvasmarha létszámot tekintve a harmadik, 802 ezer darab szarvasmarhával (2014). Szlovákiában tartanak a V4-es országok közül a legkevesebb marhát: 465 ezret. Az évek múlásával minden országban csökkent egy kis mértékben a szarvasmarhák száma 1999-hez viszonyítva, azonban a vizsgálati időszak végén minden országban megfigyelhető kis mértékű szarvasmarha egyedszám emelkedés (Eurostat, 2016).

Az Európai Unióhoz való csatlakozással a vámok és kereskedelmi korlátok megszűnésével növekedett az agrár-külkereskedelem forgalmának értéke és mennyisége a V4-es országokból (Vásáry et al., 2013). Ez a szomszédos országokat tekintve rövid idő alatt ment végbe, míg a régi tagállamok felé hosszabb és fokozatosabb forgalombővülést lehetett megfigyelni (Vásáry – Vasa, 2015). Lengyelország, Csehország és Szlovákia növelni tudták kivitelüket az élelmiszerek piacán, nem csak az unió, hanem Magyarország felé is. Az élelmiszergazdaságot tekintve a három ország összes részesedése hazánk importjából fokozatosan emelkedett: 2000-ben 12%- volt, 2004-ben 17,4% 2006-ban pedig 24%. Ezzel egy időben a magyarországi élelmiszergazdasági export is emelkedett a vizsgált országok felé, habár ennél szerényebb mértékben: 2000-ben 10,4%, 2004-ben 17,1% és 2006-ban 17,3% volt a V4-ek felé. Mivel a magyar import értéke arányaiban és abszolút értékben is nagyobb volt kivitelnél, a külkereskedelmi mérleg romlott a visegrádi tagországokkal szemben (Kürti et al., 2007).

Lengyelország, Csehország és Szlovákia nem csak Magyarországgal szemben tudta növelni élelmiszergazdasági exportját, hanem az unió felé is. 2000-ben összesen 4,7 milliárd euró értékben exportáltak, amelyet 2005-re 11 milliárd euró értékre tudtak növelni. A legintenzívebb növekedést Lengyelország tudta elérni, ahol az élelmiszergazdasági kivitel 4,3 milliárd euróval növekedett. Az egyik legnagyobb exportnövekményt elérő áru a marhahús volt: 1248%-os növekedéssel 2000-2005-re (Kürti et al., 2007).

2.2. A KOMPARATÍV ELŐNY ÉS VERSENYKÉPESSÉG A KÜLKERESKEDELEMBEN

2.2.1. A versenyképesség és a komparatív előny

A rendszerváltás óta eltelt évtizedekben, a globalizáció felerősödésével kulcsfogalommá vált a versenyképesség. Egyszerre jelenti a versenyben való sikeres részvételt és az új feltételeknek való megfelelést, mind vállalati, mind nemzetközi környezetben (Keszthelyi – Tóth, 2007).

A versenyképességet három szinten közelíthetjük meg: a vállalati, azaz mikroszinten; iparági/regionális azaz mezoszinten; vagy az országok szintjén, makroszinten. A mikroszintű elemzésekhez a vállalat teljesítményértékelése ad alapot. Mezoszintű értékelésnél már a komparatív előnyök és hátrányok is vizsgálhatóak. Makroszinten pedig a versenyképességet, verseny előnyöket és hátrányokat, amelyeket ex post (múltbeli teljesítmény elemzésén) vagy ex ante (gazdasági és piackutatási módszerek alapján a jelenlegi helyzetet és jövőbeli lehetőségeket vizsgálja) módszerekkel vizsgálhatóak (Lengyel, 2000). A dolgozat makrogazdasági elemzéssel foglalkozik, ezen belül is a Balassa által publikált mutató, valamint annak különböző továbbfejlesztett változataival, amelyek az ex ante típusú indexek közé tartoznak.

A kereskedelmi korlátok fokozatos megszűnésével, különösen a nemzetközi integrációkban - mint például az Európai Unióban - egyre nagyobb hangsúlyt helyeznek az adekvát termelési tényezők elosztására, a versenyképes és fenntartható jövőbeli gazdaság kialakítására. Az Unióban a régiók versenyképességének javítását tekintik a regionális politika legfontosabb céljának, amelynek a fejlődés és a kohézió a legfőbb eszközei. (Lengyel, 2000)

A versenyképesség vizsgálatával, globális megfogalmazásával mind a magyar, mind a világirodalomban sokan foglalkoztak (Lengyel, 2000; Findrik – Szilárd, 2000; Pitti, 2002; Czákó – Chikán, 2007, Székely, 2009). Porter szerint egy ország versenyképességének négy fokozata lehetséges: az első az erőforrás alapú, a második a beruházásokon alapuló, a harmadik az innováció vezérelt és a negyedik a jóléten alapuló (Éltető, 2003). Findrik és Szilárd (2000) a fejlődés és a fejlettség legfontosabb feltételének nevezik meg a nemzetközi versenyképességet. Szűcs (2003) szerint a globális versenyképességet a komparatív előnyök, a kompetitív képességek és a piacra jutási lehetőségek együtt határozzák meg. Módos (2003) a piacra jutási lehetőségeket egy tágabb halmaz elemeként értelmezi: a harmadik tényező szerinte az állami szerepvállalás, amelybe beletartozik még az oktatás, a makrogazdasági környezet és az intézményrendszer is. A versenyképesség az előállított termékek eladhatóságában jelenik meg, amely nemzetgazdasági szinten a külkereskedelmi folyamatokban jelenik meg (Lakatos, 2005)

Az 1980-90-es években elterjedt hagyományos kereskedelemelmélet szerint az országok között a munka és a termelési költségek különbsége indukálta a nemzetközi kereskedelmet. Azonban ez a feltevés megbukott, amint felismerték, hogy a mezőgazdaságban jellemző az import és az árszabályozó kormányzati politika, amely gátolhatja a versenyképesség érvényre jutását nemzetközi szinten. (Elekes – Pálovics, 2001)

A versenyképesség mindig adott versenykörnyezetben értelmezhető, amelyet versenyelőnyök és versenyhátrányok együttes rendszere alkot, valamint különböző szinteken lehet vizsgálni (Lehota, 2003). A fogalmat illetően abban egyetértés van, hogy az országok versenyképessége gazdasági teljesítményükhöz köthető és a fejlődés nem a másik ország rovására történik, a növekedés alapja pedig a termelékenység. A versenyképesség széles körben elterjedt egységes fogalma, amelyet az OECD és az Európai Unió is használ: „a vállalatok, iparágak, régiók, nemzetek és nemzetek feletti régiók képessége relatíve magas jövedelem és relatíve magas foglalkoztatottsági szint tartós létrehozására, miközben a külgazdasági versenynek ki van téve” (Lengyel, 2003). Ugyanakkor a mai magyar mezőgazdaságot és ezen belül a húsmarhatartókat megvizsgálva ez a fogalom két helyen is „sántít”: a gazdák nem képesek magas jövedelem elérésére, sőt támogatások nélkül ellehetetlenülnének, valamint a foglalkoztatottsági szint az utóbbi időben fokozatosan csökken. A lausanne-i intézet versenyképességi elemzése alapján pedig Magyarországon a versenyképességet rontó tényezők is nagy szerepet játszanak, mint például a gazdaságilag aktív népesség kis aránya, az adók és járulékok mértéke és a társadalmi kohézió hiánya (Bakács, 2003).

Ezzel szemben Krugmann értelmetlennek és veszélyesnek tartja a nemzetek között történő versenyképesség folyamatos emlegetését, mert véleménye szerint egy nemzetközi kereskedelemtől kevésbé függő állam számára a versenyképesség és a termelékenység szinonimák – az USA-t hozta fel példaként. A versenyképességet csak vállalati szinten tartja értelmezhetőnek, amit azzal indokol, hogy míg a versenyképtelen cégek csődbe mennek, az államok nem (Bakács, 2003; Csáki, 2004).

A nemzetgazdaságok közötti verseny továbbá speciális abban, hogy kölcsönösen egymás export- és importpiacai. Fontos még megjegyezni, hogy a nemzetközi kereskedelem nem zéróösszegű végeredményében. Általában a világ vezető kereskedelmi nemzetei nem állnak versenyképességi viszonyban egymással, ugyanakkor versengés látszik a pozíciók és a hatalmak terén. Ezért

mindig érdekes összehasonlítani az országokat, kiemelve azt, hogy az egyik ország növekedése nem egy másik rovására történik (Csáki, 2004). Az országok között folyó versenyben, ha egy ország vezetése nem folytat megfelelő gazdaság- és társadalompolitikát, akkor a nemzetközi versenyben tartósan a vesztes oldalra kerülhet. A piaci mechanizmusok nem képesek a fejlődés élénkítését elérni. A fejlődés és a gazdasági növekedés egymástól elválaszthatatlanok: a tartós gazdasági növekedésnek feltétele a fejlődés, a tartós fejlődésnek pedig a növekedés. A világkereskedelemben pedig előállhat az a speciális helyzet, hogy minden szereplő egyszerre javítson helyzetén, azaz mindenki a győztes oldalra kerüljön (Lengyel, 2010).

A komparatív előny fogalma könnyen összekeverhető a versenyképességgel, holott ez a két fogalom nem jelenti ugyanazt. Az előbbi strukturális természetű, az utóbbit pedig országok között értelmezzük egy termék, egy ország esetében. A versenyképesség mutatói ezen felül érzékenyek a makroökonómiai helyzet változásaira (Fertő, 2003). Begg (1999) megfogalmazás szerint: út a gazdasági nirvánába versenyképesség javítása. Az élelmiszeripart tekintve Weindelmaier (1999) megfogalmazásában a versenyképesség tartós és sikeres bel- és külpiazi részesedés megszerzését és megtartását jelentik.

A versenyképességet (a mezőgazdaságban) döntően befolyásoló tényezők a következők (Szűcs – Farkasné, 2004):

- komparatív előnyök,
- kompetitív képességek,
- mezőgazdasági szervezetek, termelők önszerveződése az értékesítésre,
- minőséget garantáló védjegyek megszerzése és fenntartása,
- az állam szerepvállalása és
- a környezeti megfelelés.

Udovecz et al. (2009) és (Székely (2016) szerint a versenyképes mezőgazdasághoz versenyképes feldolgozás, kereskedelem, oktatás és kutatás, innováció és ennek megfelelő intézményrendszer szükséges.

Először Smith és Mill fogalmazta meg azt a gondolatot, hogy egy nemzet akkor exportál egy bizonyos termékből, ha azt ő tudja a legalacsonyabb költséggel előállítani (Leishman et al., 1999). Ezt finomította tovább Ricardo, a komparatív előnyökről megalkotott elméletében, melyben kifejti, hogyan tud hozzájárulni a jobb életminőséghez a belföldi és a nemzetközi kereskedelem (Ricardo, 1821). Fertő (2003) megfogalmazásában a hagyományos kereskedelemelmélet szerint „a szabadkereskedelem feltételei mellett, az egyes országok olyan jóságok termelésére specializálódnak, illetve olyanokból lesznek nettó exportőrök, amelyekből komparatív előnyeik vannak”. Tehát az a gazdaság lesz versenyképesebb, ahol a komparatív költségek alacsonyabbak, vagyis a gazdaságnak export árelőnye van (Findrik – Szilárd, 2000).

A komparatív előny mérése a gyakorlatban igen nehézkes. Deardorf (1980) szerint a komparatív előny megállapításához elegendő megfigyelni az autark és a szabadkereskedelem melletti árak közötti különbséget. Amennyiben ez a különbség pozitív az adott országnak az adott jóság esetében komparatív előnye van mind a termelésben, mind az exportban. Negatív előjelű különbség esetében pedig komparatív hátrányban van. Ugyanakkor nehéz a számszerűsítés, mert a relatív árak nem mindig jelzik a komparatív előnyöket, valamint a komparatív előnyök nem tételeznek fel determinisztikus kapcsolatot közte és a kereskedelem volumene között. Az általános megközelítés szerint a nemzeti ágazati arányokat összehasonlítják a nemzetközivel, majd az így kapott eredményből következtetnek a komparatív előny meglétére. A vizsgálatnak számos alternatívája van, lehetséges csak az exportot, illetve csak az importot vizsgálni, csak a termelési adatokat figyelembe venni, valamint ennek bármilyen kombinációjából

következtetéseket levonni. (Fertő, 2003). Számos kutató igyekezett az idők folyamán a komparatív előny fogalmát megalkotni (Balassa, 1965; Bowen, 1983; Vollrath, 1991).

2.2.2. A komparatív előny és a versenyképesség mérésének problémái

A komparatív előny vizsgálatának módszerét elsőként Balassa publikálta 1965-ben (RCA – Balassa-index), majd többen is alkalmazták tanulmányok készítésére (Vollrath 1991; Laursen 1998; Fertő – Hubbard 2001a; De Benedictis – Tamberi, 2004; Jámbor 2009). A módszer alapvető lényege, hogy az adott ország termékexportjának részesedését vizsgálják az adott ország teljes exportjában, amelyet összevetnek a referencia országok termékexport részesedésével a teljes exportjukban.

$$RCA_{ij} = \frac{\frac{EX_{ij}}{EX_{it}}}{\frac{EX_{nj}}{EX_{nt}}}$$

ahol:

- EX – export
- i – i ország
- j – j árucikk
- n – EU28 országai
- t – összes árucikk

A Balassa-indexet az idők folyamán több bírálat is érte (Balassa-index eredményének értelmezése: 35. oldal):

- az indexet ipari termékek vizsgálatára korlátozta Balassa, abból az okból, hogy a nyersanyagok kereskedelmét különböző korlátozások torzíthatják, ezért Fertő (2003) szerint az index nem fejezi ki a komparatív előnyöket.
- Hillman (1980) grafikusan mutatta be, hogy egy 2 termékes gazdaság esetén lehetséges azonos index érték különböző termékpreferenciák mellett. Ezért azt a következtetést vontta le, hogy a mutató a komparatív előnyök termékek közötti összehasonlításra nem alkalmas.
- Yeats (1985) szerint a Balassa-index nem alkalmas ordinális mércének, mivel az iparágakat nem lehetséges a mutató által adott értékek alapján komparatív előnyük szerint rangsorolni.
- Bowen (1983) arra hívta fel a figyelmet, hogy a modell szerint minden országnak minden termékét exportálnia kell. Az index szerinte nem alkalmas a komparatív előnyök meghatározására, ugyanakkor alkalmas a kereskedelem intenzitásának mérésére.
- Csáki (2004) szerint pedig nem alkalmas a nemzetközi agrárkereskedelemben számítások végzésére, mert nem lehet kiszűrni az állami szubvenciók hatását, azaz versenyképesebbnek látszódhat az a gazdaság, amely nagyobb állami támogatásban részesíti az agrárkivitelét.

Az előbbiek ellenére több kutató ennek ellenkezőjét állítja saját eredményei alapján. Peterson és Valluru (2000) nem tudta igazolni a kormányzatok hatását a kereskedelemre. Így arra a következtetésre jutottak, hogy a természeti tényezőknek nagyobb a súlyuk, mint ahogyan azt a hagyományos kereskedelmi elméletek állítják. Az agrárpolitikák befolyásolják ugyan a kereskedelmi folyamatokat, de az irányát nem változtatják meg (Fertő, 2003). A Balassa-index körültekintő alkalmazással, a komparatív- és a versenyelőnyök vizsgálatában mégis helytálló lehet a mezőgazdaságban. Tehát azok a termékek, ahol komparatív előnyt lehet mérni, nyitott piacgazdaság esetén versenyképesek lehetnek a nemzetközi kereskedelemben (Fertő, 2002). Vásáry et al. (2012) szerint pedig az EU tagországok esetében, a földrajzi közelség, a hasonló makrogazdasági adottságok és az egy időben létrejövő kereskedelempolitikai megállapodások hatására a mutató kiszámíthatósága és alkalmazhatósága egyértelműen stabilnak tekinthető.

A mezőgazdasági termékek külkereskedelmének vizsgálatára többen is alkalmazták a Balassa indexet, a teljesség igénye nélkül:

- Leishman és társai (1999) az amerikai gyapjú külkereskedelmet elemezték,
- Bakhshinejad és Zadeh (2012) iráni gyümölcsök komparatív előnyét és hátrányát vizsgálták,
- Sahinli (2013) az élelmiszer és agrár- külkereskedelmet elemezte az Európai Unió és Törökország között,
- Mirzaei és társai (2006) a baromfihús exportját vizsgálták Iránnak a közép-keleti régióban,
- Ishchukova és Smutka (2013) az orosz mezőgazdasági termékek exportját elemezték,
- Boansi (2014) Ghána főbb mezőgazdasági termékeinek kivitelét vizsgálta,
- Fertő és Hubbard (2001a, b és 2002) Magyarország és az EU közötti élelmiszer kereskedelmet vizsgálták,
- Almas és Hajiyev (2014) egyaránt alkalmazták mezőgazdasági és ipari termékek külkereskedelmének vizsgálatára.

A Balassa-indexet bírálat érte még aszimmetriája miatt, Hinloopen és van Marrewijk (2001), valamint Larsen (1998) is talált módszert a kiküszöbölésére (dolgozatomban a Larsen-féle mutatót alkalmazom, amelynek leírása a 3.3.2 fejezetben található).

Mint arra többen rámutattak, a Balassa-index kevésbé alkalmazható sorrendiség megállapítására, országok vagy termékek közötti összehasonlításra, ugyanakkor alkalmas arra, hogy a komparatív előny léte vagy nem léte megállapítható legyen egy adott ország és termékcsoport esetében.

A szarvasmarha külkereskedelem komparatív helyzetének és versenyképességének vizsgálata fontos és folyamatosan aktuális nemcsak a kutató szakembereknek, de a termelőknek és a fogyasztóknak egyaránt, mivel az EU-s csatlakozással liberalizálódó külkereskedelem minden területen kényszerre teszi a versenyképesség javítását, így az agrárágazaton belüli húsvertikum vonatkozásában is szükséges ennek vizsgálata.

A Grubel-Lloyd-index az ágazaton belüli kereskedelmet vizsgálja. A versenyképességi méréseket kiegészítve, azok jellegére lehet következtetni eredményeiből (Fertő – Hubbard, 2001b; Nagy, 2009).

$$GL-index = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{(X_i + M_i)}$$

ahol: X – export,

M – import.

Fertő (2004) a következő négy ok miatt bírálta a GL-indexet, amelyet a következőképpen kezeltem:

1. Aggregációs vagy szektorális torzítás – értekezésemben egy szektort vizsgálok, így ennek torzítási lehetőségét kizárhatjuk.
2. Kiegyensúlyozatlan kereskedelemről származó torzítás – ebben az esetben a GL-index értéke nem érheti el az egyet. Itt megjegyezném, hogy a tükörstatisztikák ugyanarra az áramlásra sokszor jelentősen eltérő adatokat tartalmaznak, így ez a torzítás kivédhetetlen.
3. Földrajzi torzítás – vizsgálatomba bevontam az EU-n belüli mutató kiszámításához mind a 28 tagországot, az EU-n kívüli mutatók esetében pedig az összes olyan célországot, amelybe Magyarország nem csak esetlegesen kis értékbe szállított szarvasmarhát, illetve marhahúst. Ezzel a módszerrel a földrajzi torzítás minimalizáltam.
4. Horizontális és vertikális kereskedelem együttes kezelése – ennek kiküszöbölésére az egységérték alapján történő megkülönböztetést használom, mely szerint, a relatív árak jól kifejezik a termék minőségét. Azaz, a horizontálisan differenciált termékek egymás tökéletes helyettesítői, míg a vertikálisan differenciált termékek különböző árai különböző minőségeket tükröznek. Tehát az export egységértéke az import egységértékéhez viszonyítva 15 százalékos intervallumon belül van (Jámbor, 2014)
5. Dinamika kimutatására való alkalmatlanság – a mutató módosításával elveszne a vertikális és horizontális termékdifferenciálásra való képessége az indexnek, valamint túlzott érzékenységet válthat ki a választott periódus egyéb tulajdonságaira (Jámbor, 2010). Így dolgozatomban a GL-indexet statikus mutatóként alkalmazom.

Értekezésemben a szarvasmarha és marhahús külkereskedelmének vizsgálatát végzem el, amelyben a versenyképesség elemzésére helyeztem a hangsúlyt a Visegrádi négyek országaiban. A szarvasmarha tartása és külkereskedelme nagy hagyományokra vezethető vissza a vizsgált országcsoportban, ugyanakkor mára csökkenő állatállomány és csökkenő gyepterület nagyság figyelhető meg. Az Európai Unió csatlakozásával azonban a szarvasmarhatartás, mint kiemelkedően támogatott ágazat előtérbe került. A 2004 utáni külkereskedelem forgalombővülése mennyire hatott a szarvasmarhatartó ágazatra.

3. ANYAG ÉS MÓDSZER

3.1. KUTATÁSI HIPOTÉZISEK

A szakirodalmi feldolgozás tapasztalataira is támaszkodva, az alábbi kutatási hipotéziseket fogalmazom és vizsgálom meg dolgozatomban:

1. Hipotézis (H1)

Az Európai Unióhoz való csatlakozás a Visegrádi négyek országaiban mind a szarvasmarha, mind a marhahús tekintetében a komparatív- és a versenyelőnyök növekedését hozta magával a vizsgált országok számára az EU28 piacán.

2. Hipotézis (H2)

A vizsgált időszak alatt a Visegrádi négyek országaiban az egyre kiéleződő versenyhelyzetben az árverseny irányába tolódott el a piac mind a szarvasmarha, mind a marhahús esetében az EU28 piacán.

3. Hipotézis (H3)

A vizsgált időszak alatt a Visegrádi négyek országaiban a szarvasmarha és a marhahús külkereskedelmében a Grubel-Lloyd index szerint, az ágazatok közötti kereskedelem fokozatosan átalakult ágazaton belüli kereskedelemmé.

4. Hipotézis (H4)

A magyarországi szarvasmarha és a marhahús külkereskedelmének koncentrálttsága az EU28 piacán csökkent a vizsgált időszak alatt, azaz a célpiacok elaprózódtak.

5. Hipotézis (H5)

Magyarország szarvasmarha és marhahús exportcélországait megvizsgálva, az EU28 piacán, a jelentősebb célországok nem csak a közvetlen szomszédos országokból kerülnek ki.

6. Hipotézis (H6)

Magyarország Európai Unión kívüli szarvasmarha és marhahús exportjának koncentrálttsága időben változó.

3.2. ADATFORRÁSOK LEHATÁROLÁSA ÉS A HIPOTÉZISEK ÖSSZEFÜGGÉSE AZ ALKALMAZOTT VIZSGÁLATI MÓDSZEREKKEL

3.2.1 Adatforrások lehatárolása

A problémafelvetéshez, disszertációm megalapozásához mélyinterjú módszerét használtam. Kérdéseimmel gazdákat és a marhahús értékesítésében jártas szakembereket kerestem meg. A mélyinterjú gyakran alkalmazott módszer egy kutatás előkészítése során a téma alaposabb feltárására. Ennek során egy interjú-vezérfonalat használ a kérdező, amiben nyílt kérdések szerepelnek, amelyek tetszőleges sorrendben feltehetőek. Alkalmas hipotézisek felállítására, tesztelésére, egyéni vélemények vizsgálatára és személyre jellemző információk felállítására (Majoros, 2004).

A doktori kutatásom elkészítése során szekunder adatbázisként használtam fel az Eurostat adatait a 1999-2014 közötti időszakra vonatkozóan.

Az Eurostat adatbázisa az ENSZ által használt SITC (5 számjegyű) kategóriákat veszi alapul a külkereskedelem vizsgálatára, amely állatfajonként, sőt némely esetben keresztezett ill. fajtatizta állományra bontja a fajokat. A kutatásom során a fő hangsúly az élő állat kereskedelmen belül a szarvasmarha kereskedelemre, valamint a hűtött és fagyasztott áruk kategóriáján belül a szarvasmarha hús kereskedelmére került. Az adatok csak azon szarvasmarha és szarvasmarhahús kereskedelmét tartalmazzák, amelyek az országhatárt átlépve vágási céllal eladásra kerültek, függetlenül attól, hogy húsmarha vagy tejiparból származó melléktermék. Az adatbázisban az import cif, az export fob paritáson szerepel⁶.

Az Európai Unió 2004-es bővítése során megváltozott a Visegrádi Négyek számára a külkereskedelem bizonyos aspektusának értelmezése. A tagállamok számára a piac már nem csak hazai, illetve külső (harmadik országok) piacaira osztható fel, hanem a belső EU-s piacokat is külön csoportba sorolhatjuk. A nemzetközi szakirodalom ezt „intra EU trade”-nek nevezi és az Eurostat adatbázisában is külön kezelt adatsort jelent. Az adatsor megbízhatósága azonban elmarad a 2004 előtti adatokétól, mivel a külkereskedelmet folytató vállalatok önkéntes alapon vallják be az exportált vagy importált mennyiségeket. Míg 2004 előtt a vámhatóság rögzítette a határon átlépő forgalmat (König, 2007).

Az adatok további megbízhatóságát csökkenti a sajtóban is nagy visszhangot keltő körbeszámlázásos áfa csalások sorozata, amikor egy árut sokszor akár „csak papíron” az EU-s tagállamok között utaztatnak. A Nemzeti Adó- és Vámhivatalnál a feltárt eseteknél csak annyit rögzítenek, hogy hús vagy húskészítmény volt érintett a csalásban. A magyar sajtóban is megjelent hús áfacsalásról a teljesség igénye nélkül, a nagyságrendek érzékeltetésére az alábbi elcsalt áfa összegeket találtam:

- 2015-ben 400 millió forint; Szlovákia, Lengyelország, Ausztria és Románia az érintett ország (web1, 2015)
- 2014 decemberében 5 milliárd elcsalt áfát tárt fel a NAV a Pagony Meat Kft. esetében (web2, 2015)
- 2014 februárjában szintén több milliárd forintot zárolt a NAV egy cég számláján áfacsalás gyanúja miatt (web3, 2015)

6 Cif: a behozott áru piaci értéke az importáló ország vámhatárán, beleértve a szállítással kapcsolatos összes – a vámhatárig felmerülő – költséget és a szállítás alatti biztosítást. Fob: a kivitt áru piaci értéke az exportáló ország vámhatárán, beleértve az árunak a vámhatárig történő szállításával kapcsolatban felmerülő szállítási és biztosítási költségeket.

Az Európai Unióhoz való csatlakozás és a KAP reform a belső piac megteremtésének lehetőségét adta, ahol elméletileg csak a komparatív előnyök okozta különbségek hatnak az árképzésre. Azonban a támogatások bevezetése, annak folyamatos emelkedése, valamint a piacok megnyílása az EU felé, a különböző vásárlói szokások torzító tényezőként hathatnak a vizsgálatra ezért a kapott eredmények fenntartással kezelendők.

3.2.2. Versenyképességi vizsgálatok

A vizsgálatban az egyik legegyszerűbb mutató az import exportfedezettségi mutatója (Török, 1996; Csáki, 2004):

$$C = \frac{X_i}{M_i}$$

ahol: X_i - i termék exportja, M_i - i termék importja.

A mutató jelentése: adott termék exportja hány %-a az importjának. Ha 1-nél nagyobb értéket vesz fel, akkor exporttöbbletet jelez, tehát a vizsgált ország i termékből nettó exportőr.

A komparatív előny vizsgálatára a korábban is ismertetett Balassa indexet használtam, melynek képlete a következő:

$$RCA_{ij} = \frac{\frac{EX_{ij}}{EX_{it}}}{\frac{EX_{nj}}{EX_{nt}}}$$

ahol:

- EX – export
- i – i ország
- j – j árucikk
- n – EU28 országai
- t – összes árucikk

Amennyiben az RCA 1-nél nagyobb értéket vesz fel, a vizsgált országnak komparatív előnye van a vizsgált árucikk esetében. Amennyiben az érték nem éri el az 1-et, akkor pedig komparatív hátrányról beszélhetünk. Török (1996) szerint csak látszólagos komparatív előnyt jelez az 1-nél nagyobb RCA mutató, mivel az ország a várhatónál többet exportál j termékből. Bahar és munkatársai (2012) szerint a Balassa-index csak arra utal, hogy egy adott ország j árucikkból a referencia országokhoz képest többet ($RCA > 1$) vagy kevesebbet ($RCA < 1$) exportál a vizsgált piacra.

Karim (2002) a következő négy intervallumot különített el a Balassa-index eredményében, a pontosabb képalkotás végett:

- ha $RCA > 2$, akkor nagyon magas,
- ha $2 > RCA > 1$, akkor magas,
- ha $1 > RCA > 0,5$, akkor alacsony, és
- ha $RCA > 0,5$, akkor nagyon alacsony a mutató értéke.

Az indexet aszimmetrikus értékei miatt sok kritika érte (Fertő, 2003), de Hinloopen és van Marrewijk (2001) kidolgozták a mutatót szimmetrikussá tevő módszert, doktori értekezésében azonban a Larsen (1998) által elvégzett korrekció szimmetrikus mutatóját: RSCA, azaz Komparatív előnyök szimmetrikus módszerét alkalmazom (Revealed Symmetric Comparative Advantage).

$$RSCA = \frac{RCA - 1}{RCA + 1}$$

Az RSCA -1-től 1-ig vesz fel értéket. A mutató jelentése a következő: ha az RSCA mutató pozitív, akkor a vizsgált országnak komparatív előnye van, ha az érték negatív, akkor pedig komparatív hátránya van az adott termékcsoporthoz.

Az RSCA alapján Vollrath (1991) a mutató 3 különböző specifikációját alkotta meg, amelyeket a mezőgazdaság nemzetközi versenyképességének vizsgálatára alkalmazott. A mutatók megalkotása során kiküszöbölte az aszimmetria problémáját is.

1. A relatív kereskedelmi előny indexet (RTA):

$$RTA_{ij} = RXA_{ij} - RMA_{ij}$$

ahol:

$$RXA_{ij} = RCA_{ij} \quad RMA_{ij} = \frac{\frac{IM_{ij}}{IM_{it}}}{\frac{IM_{nj}}{IM_{nt}}}$$

(IM – import)

A relatív kereskedelmi előny index (*relative trade advantage*: RTA), az export és az import oldalt egyaránt figyelembe veszi. A relatív kereskedelmi előny indexe a relatív export előny indexéből (*relative export advantage*: RXA), amely tulajdonképpen a Balassa-index, valamint a relatív import előny különbsége (*relative import advantage*: RMA). Az RMA index tulajdonképpen a Balassa-index import oldali ellentétpárja (Fertő, 2003).

2. Relatív exportelőny logaritmus: lnRXA

A logaritmus segítségével az x-tengelyre szimmetrikus értékeket vesz fel az index. Vollrath a Balassa által alkotott index aszimmetrikus „hibáját” ezzel a matematikai megoldással küszöbölté ki.

3. Relatív versenyképesség (RC):

$$RC_{ij} = \ln RXA_{ij} - \ln RMA_{ij}$$

A fent nevezett három mutató pozitív értékek esetén versenyelőnyt, negatív értékek esetén versenyhátrányt jeleznek. Az utóbbi két index előnye a logaritmikus formában rejlik, ugyanis ebben az esetben az indexek szimmetrikusak az x-tengelyre. Az RTA és RC mutatók előnye a Balassa-indexszel szemben, hogy tartalmazzák a kereskedelemtorzításokat, mind az export, mind az import oldalait (Fertő, 2006).

Továbbá alkalmaztam a Gehlhar és Pick összefüggést (2002), amelyet Egységnyi érték különbségnek definiáltak (Unit Value Difference – UVD, mértékegysége EUR/kg).

$$UV_{ij}^{EX} = \frac{EX_{ij}}{Q_{ij}^{EX}}$$

$$UV_{ij}^{IM} = \frac{IM_{ij}}{Q_{ij}^{IM}}$$

$$UVD_{ij} = UV_{ij}^{EX} - UV_{ij}^{IM}$$

ahol:

UV – Ár

IM – Import

Q – Mennyiség természetes mértékegységben

A többi jelölés megegyezik az 1. képletnél használtakkal

A pozitív UVD érték azt jelenti, hogy az export egységnyi értéke meghaladja-e az import egységnyi értékét. Az UVD és a kereskedelmi mérleg (TB) alapján az alábbi kategóriákat lehet képezni:

1. csoport: $UVD < 0$ és $TB > 0$ eredményes az árversenyben
2. csoport: $UVD > 0$ és $TB < 0$ gyenge az árversenyben
3. csoport: $UVD > 0$ és $TB > 0$ eredményes a minőség versenyben
4. csoport: $UVD < 0$ és $TB < 0$ gyenge a minőség versenyben

Az UVD mutató hátránya, hogy csak két ország között képes összehasonlítani a kétirányú kereskedelmet. Hogy megszűnjön ezt a kitétel, az eredeti UVD mutatót a következő képen változtattam meg:

$$MUVD = \frac{\sum (UV_{ij}^{EX} * Q_{ij}^{EX})}{\sum Q_{nj}^{EX}} - \frac{\sum (UV_{ij}^{IM} * Q_{ij}^{IM})}{\sum Q_{nj}^{IM}}$$

Meg kell jegyezni azonban, hogy az értelmezése kissé eltér az UVD mutatóétól, a több kereskedelmi résztvevő miatt. A módosított egységnyi érték mutató (Modified Unit Value Difference – MUVD) az export és import átlagára közötti különbséget fejezi ki egy választott

árucikk esetében több ország között (EU28 tagállamban került vizsgálatra jelen esetben, a mértékegység az EUR).

Az MUVD mutató az ország csoporton belüli kereskedelmet vizsgálja, azaz, hogy adott ország (Magyarország) átlagosan mennyiért exportál és átlagosan milyen értékben importál a vizsgált csoport felé. Az árakat pedig súlyoztam az export/import mennyiségével, hogy valós képet adjon.

A Grubel-Lloyd-index magasabb értékei a vizsgált országok közötti gazdasági integráció és fejlődés előrehaladására utalnak (Fertő – Hubbard, 2001b; Nagy, 2009).

$$GL - index = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{(X_i + M_i)}$$

Az értékek 0-1-ig tejednek, a 0-hoz közelítő érték az ágazatok közötti kereskedelemre utal, az 1-hez közelítő az ágazaton belüli kereskedelmet mutatja. Minél nagyobb a különbség egy ágazat exportja és importja között, annál inkább megközelíti az index értéke a nullát, ami ágazatok közötti kereskedelemre utal (Molnár, 2002). Tehát, ha egy ország csak exportál vagy csak importál egy bizonyos terméket a vizsgált ágazatban, akkor a képlet jobb oldala 1-hez fog közelíteni, így a GL-index értéke 0-hoz fog tartani. Így ágazatok közötti kereskedelem alakul ki, hiszen a vizsgált ágazatban az adott termékcsoport nagy súlyt képvisel.

3.2.3 Az export célországok vizsgálata

A 2.1.4-es fejezetben (A magyar szarvasmarha- és marhahúsexport célországai) megvizsgáltam, hogy Magyarország mely EU28 országokba szállít szarvasmarhát, illetve marhahúst.

A vizsgálataim szerint a legjelentősebb export célországok a következők: Ausztria, Görögország, Horvátország, Olaszország, Hollandia, Románia, Svédország és Szlovénia. A részletes elemzést ezeken az országokon végeztem el.

Az egyes időszakokra lebontva (1999-2003, 2004-2008, 2009-2014) először külön elemeztem, hogy az importált szarvasmarha és marhahús mely országokból származik. Ezután a kiválasztott országokban megnéztem, hogy Magyarország a többi beszállító ország mellett mennyire jelentős az adott ország szarvasmarha és marhahús importjában időszakonként átlagosan az EU28-en belül. A következő lépésként megállapítottam, hogy mennyire koncentrált a magyar szarvasmarha és a marhahús export koncentráltasága. Ehhez a Herfindahl-Hirschmann indexet használtam (Fertő, 2006; Nyárs, 2005).

$$H = \sum_{i=1}^n Z_i^2 \quad Z - \text{az értékösszezből való részesedés (\%)}$$

A mutató maximális értéke 1, amely a teljes koncentrációra utal. Az index tulajdonképpen nem más, mint az értékösszezből való részesedések önmagukkal súlyozott számtani átlaga.

Az Európai Unión kívüli célországok vizsgálatához alkalmazott mutatók körét szűkítette, hogy csak exportál Magyarország marhahúst és szarvasmarhát. Az import hiánya miatt az indexek többségét nem lehet alkalmazni, ezért csak a Herfindahl-Hirschmann indexet, a külkereskedelmi mérleget és az átlagárát vizsgáltam meg.

A célkitűzéseket, a hozzá tartozó hipotézisekkel, valamint a hipotézisek igazolására vagy megcáfolására alkalmazott módszereket a 9. táblázat tartalmazza.

9. táblázat: A célkitűzések, hipotézisek és alkalmazott módszerek összefüggése

Célkitűzések	Hipotézisek	Módszerek
A szakirodalmi feldolgozásában bemutatott komparatív- és versenyelőny mérésére alkalmas mutatók gyakorlati alkalmazása. A visegrádi országok EU28 piacain a szarvasmarha és marhahús export- és importjának versenyhelyzetbeli elemzése.	H1	C, RSCA, RTA, lnRXA, RC
	H2	MUVD, külkereskedelmi mérleg, Gehlhar-Pick
	H3	Grubel-Lloyd
A magyar szarvasmarha és marhahús jelentőségének az EU28-on belüli importáló országaiban történő vizsgálata.	H4	Herfindahl-Hirschmann index
	H5	Export-, Import vizsgálata
A magyar szarvasmarha és marhahús uniós kívüli célországok jelentőségének vizsgálata a Magyarországi exportban.	H6	Herfindahl-Hirschmann index, külkereskedelmi mérleg, átlagár

Forrás: saját összeállítás, 2016

3.2.4 Alkalmazott statisztikai vizsgálatok

Az adatgyűjtés során keletkezett információk további feldolgozása során többféle statisztikai módszert használtam. Alkalmazásra kerültek leíró statisztikák, egyváltozós és többváltozós elemzési módszerek. Az egyváltozós elemzések elsődleges célja az adatstruktúrában lévő változók elemzése, valamint a többváltozós elemzési módszerekhez szükséges feltételek vizsgálata Sajtos-Mitev (2007).

Az Eurostat adatbázis 1999-2014 közötti időszakból származó adatait felhasználva a V4 országok szarvasmarha és húsmarha külkereskedelmét lineáris diszkriminancia analízissel (LDA) elemeztem. Az elemzést a következő változók alapján végeztem el:

- szarvasmarhák száma (BC),
- külkereskedelmi mérleg (TB),
- fajtatiszta szarvasmarha exportja (EX_00111) és importja (IM_00111),
- keresztezett szarvasmarha exportja (EX_00119) és importja (IM_00119),
- marhahús exportja (EX_011) és importja (IM_011).

Az értekezésben bemutatott ábrák esetében feltüntettem a modell alapján 95%-os megbízhatósági szinten kapott konfidencia területek (ellipsziseket) és a leíró változókat (struktúr koefficiensek, nyilak).

A LDA a dimenzió redukáló módszerek csoportjába tartozó statisztikai eljárás, mely segítségével több skaláris változó együttes felhasználásával van lehetőség a vizsgálni kívánt csoportok

összehasonlítására. Az analízis után kirajzolódik, hogy az adatszoportok elkülönülnek-e, illetve egyes adatszoportok elkülönítésében mely változók játszanak szerepet (Ripley, 1996; Venables – Ripley 2002).

Az LDA elkészítésével a céloom annak megállapítása volt, hogy mely változók játszanak jelentős szerepet a külkereskedelmi mérlegben a V4-es országokban, valamint, hogy lehetséges-e a csatlakozás előtti (1999-2003), a csatlakozás utáni és válság előtti (2004-2008), illetve a válság utáni (2009-2014) időszakokat elkülöníteni az egyes országok esetében. Az LDA futtatások első lépéseként mind a négy ország adatait felhasználtam a vizsgált időszakból az országok közötti eltérések alátámasztására. Második lépésként országonként elkülönítve futattam az elemzést annak alátámasztása céljából, hogy a csatlakozás előtti, a csatlakozás utáni és válság előtti, illetve a válság utáni időszakokban eltérő jellegű külkereskedelem jellemezte az országokat.

Mindkét LDA futtatás esetében a teszt elvégzése előtt a változók standardizálásra kerültek, illetve pre-analízist végeztem. Standardizálás oszlopátlaggal való osztás segítségével történt, azzal a céllal, hogy az eltérő nagyságrendű változók is azonos mértékben járuljanak hozzá a készített modellekhez. Pre-analízishez egyutas multivariancia-analízist (one-way MANOVA) és Wilks-féle lambda tesztet használtam annak kimutatása érdekében, hogy az összehasonlítani kívánt csoportok átlagai között eltérés tapasztalható (Krzanowski, 1988)

Az LDA futtatását és a kapcsolódó ábrák készítését R programcsomaggal (mass, vegan és ellipse package) segítségével végeztem (R Core Team, 2015). (4.1. fejezet és annak alfejezetei)

A variancia-elemzés során alkalmazott modellek, eljárások érvényességi kritériumaként, vagyis a statisztikai döntés tévedési-valószínűségeként (α), a társadalomtudományokban elfogadott 5%-os szignifikancia szintet határoztam meg (Szűcs, 2002).

Az adatbázis kezelésében, a leíró statisztikák kiszámításában, az ábrák megszerkesztéséhez az MS Office programcsomag Excel alkalmazását használtam.

Módszertani kérdésekben több statisztikai szakirodalmat használtam, ezek közül a fontosabbak a következők voltak: Füstös-Kovács (1989); Szűcs (2002); Sajtos-Mitev (2007); Székelyi-Barna (2008).

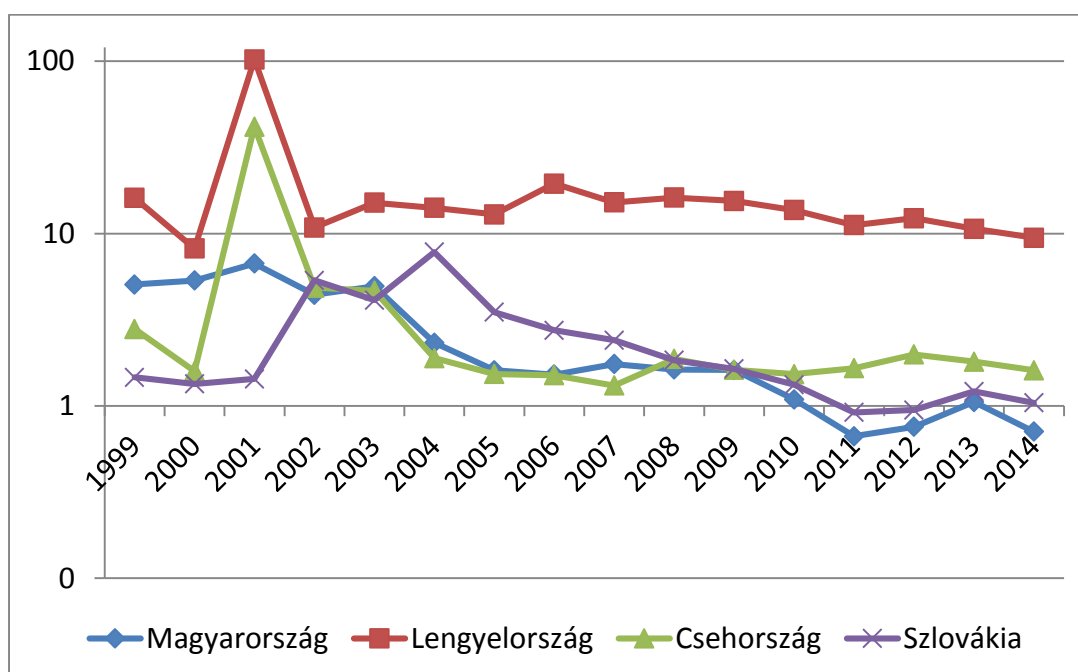
4. EREDMÉNYEK

Az eredményeket először a Visegrádi országokról együtt ismertetem, hogy az országok közötti különbségeket bemutassam. Majd a következő fejezetekben országonként külön elemzem a kapott értékeket, ezen belül is a szarvasmarha és a marhahús külkereskedelmét elkülönítve.

4.1. A V4-ES ORSZÁGOK VERSENYESÉLYEI A SZARVASMARHAHÚS KÜLKERESKEDELMI FORGALMAZÁSÁBAN AZ EU28-BAN

A V4-es országok versenyeseélyeinek vizsgálata során az első mutató, amelyet alkalmaztam, az import exportfedezettségi mutató. A kapott eredményeket logaritmikus skálára vetítettem aszimmetrikus értékei miatt (7. ábra). Az ábra szerint Csehország és Lengyelország a vizsgált időszak alatt végig nettó exportőr volt a szarvasmarha és a marhahús külkereskedelmet együtt vizsgálva. A 2001-es kiugró adatokat Lengyelország és Csehország esetében is az import átmeneti visszaszorulása okozta. Lengyelország esetében a fajtatiszta szarvasmarha importja, Csehország esetében a marhahús importja esett vissza jelentősen ebben az évben.

A 2004-es csatlakozást tekintve Magyarországon, Csehországban és Szlovákiában is romlottak az import exportfedezettségi mutató értékei, amit az import exporthoz viszonyított jelentősebb növekedése okozott. Magyarország 2010-től, Szlovákia pedig 2011-ben nettó importőrré vált a vizsgált termékkört tekintve. Ez a visszaesés 2012-ben már javuló tendenciát mutat mindkét ország esetében. 2013-ban pedig Szlovákia újból nettó exportőrré vált.



7. ábra: Import exportfedezettségi mutatója a V4-es országokban (1999-2014)

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

A következőkben összefoglalóan a 10. táblázatban látható a következő négy (RSCA, RTA, lnRXA, RC) versenyképességi vizsgálat eredményei. A pozitív értékeket mutató évek kiemelésre kerültek.

10. táblázat: Az RSCA, az RTA, az lnRXA és az RC mutatók eredményeinek összefoglaló táblázata a V4-es országokban (1999-2014)

		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
RSCA	Magyarország	-0,458	-0,426	-0,326	-0,365	-0,434	-0,464	-0,426	-0,539	-0,491	-0,447	-0,449	-0,521	-0,599	-0,582	-0,525	-0,601
	Lengyelország	-0,030	-0,087	0,020	-0,034	-0,120	0,134	0,367	0,363	0,300	0,284	0,318	0,284	0,211	0,285	0,309	0,289
	Csehország	-0,655	-0,750	-0,587	-0,784	-0,789	-0,624	-0,475	-0,545	-0,541	-0,498	-0,489	-0,493	-0,471	-0,419	-0,435	-0,464
	Szlovákia	-0,750	-0,719	-0,707	-0,544	-0,682	-0,511	-0,453	-0,530	-0,595	-0,580	-0,630	-0,595	-0,551	-0,615	-0,558	-0,575
RTA	Magyarország	0,296	0,320	0,422	0,331	0,295	0,186	0,141	0,077	0,107	0,095	0,075	-0,054	-0,224	-0,182	-0,049	-0,170
	Lengyelország	0,904	0,767	1,033	0,860	0,738	1,236	2,034	2,045	1,751	1,699	1,812	1,679	1,413	1,655	1,721	1,622
	Csehország	0,133	0,052	0,254	0,092	0,088	0,121	0,152	0,100	0,059	0,137	0,094	0,089	0,109	0,176	0,141	0,090
	Szlovákia	0,037	0,030	0,049	0,231	0,134	0,282	0,282	0,201	0,146	0,121	0,077	0,058	-0,038	-0,037	0,037	-0,010
lnRXA	Magyarország	-0,990	-0,910	-0,677	-0,765	-0,929	-1,004	-0,910	-1,204	-1,076	-0,961	-0,966	-1,155	-1,382	-1,332	-1,166	-1,390
	Lengyelország	-0,061	-0,174	0,040	-0,069	-0,241	0,271	0,769	0,762	0,620	0,585	0,659	0,585	0,428	0,585	0,638	0,594
	Csehország	-1,569	-1,946	-1,347	-2,110	-2,138	-1,463	-1,024	-1,219	-1,203	-1,089	-1,062	-1,078	-1,013	-0,890	-0,931	-1,004
	Szlovákia	-1,944	-1,811	-1,763	-1,220	-1,664	-1,128	-0,978	-1,181	-1,369	-1,324	-1,484	-1,372	-1,238	-1,435	-1,261	-1,310
RC	Magyarország	1,597	1,588	1,773	1,245	1,377	0,706	0,433	0,297	0,378	0,287	0,219	-0,158	-0,637	-0,525	-0,147	-0,521
	Lengyelország	3,239	2,435	4,875	2,539	2,796	2,869	2,852	3,091	2,846	2,935	2,771	2,736	2,534	2,544	2,398	2,258
	Csehország	1,018	0,448	3,704	1,434	1,368	0,740	0,550	0,415	0,217	0,522	0,318	0,302	0,355	0,560	0,441	0,281
	Szlovákia	0,299	0,200	0,334	1,530	1,229	2,046	1,379	1,060	0,853	0,603	0,416	0,260	-0,124	-0,144	0,140	-0,038

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

A szarvasmarhahús kereskedelmében az élő vagy vágott állat húspiacának összességét tekintve, a V4-es országok közül az Európai Unió piacán csak Lengyelországnak volt kimutatható komparatív előnye az **RSCA mutató** alapján 2004-2014-ig. A 2004-es csatlakozás mind a négy vizsgált országban javulást hozott a vizsgált területen, ugyanakkor a következő évtől a mutatók romlása következett be Magyarországon, Csehországban és Szlovákiában.

A válság éveit megvizsgálva a legnagyobb mértékű hanyatlás Magyarország esetében volt tapasztalható. A cseh és szlovák mutatók a válság miatti visszaesés után javulást mutattak. A lengyel piac ugyan veszített komparatív előnyéből, de meg tudta őrizni azt. 2012 Szlovákia kivételével minden országban javulást hozott az RSCA mutató tekintetében, 2013-ban pedig Csehországban csökkent egyedülként a vizsgált index értéke.

A **relatív export előny index (RTA)**, az RSCA indexhez képest az import és az export oldalt is figyelembe veszi egyaránt. Lengyelországnak versenyelőnye van a vizsgált években, a 2004-es uniós csatlakozás pozitív hatásai itt is jól látszanak, valamint a válság hatására bekövetkezett hanyatlás is látható 2009-2011-ben, amely mértékét a 2012-es javulás felülmúlta, majd 2013-ban folytatódott a növekedés. 2014-ben azonban csökkent az RTA mutató értéke.

Magyarország számára az 1999 és 2001 közötti évek voltak kedvezőek, majd lassú hanyatlás kezdődött, amely 2010-től negatív értékeket eredményezett. 2012 hazánk esetében is hozott egy kismértékű javulást, amely 2013-ban folytatódott, de a 0 értéket nem tudta átlépni, tehát még mindig a versenyhátrány jellemző. 2014-ben újra csökkent az RTA mutató értéke.

Az uniós csatlakozás szintén egyre csökkenő tendenciát okozott az RTA index értékeiben a 2004-es évtől Szlovákiában, a mutató értéke negatív 2011-ben és 2012-ben, azonban 2013-ban újra versenyelőnyre tudott szert tenni. Csehország indexe a vizsgálat kezdetén stagnáló értékeket mutat, a csatlakozás és a válság negatív irányba befolyásolta a mutatót, amely a 2012-ben növekedni tudott, majd 2013-ban ismét csökkent. Versenyhátránya ugyan egyik évben sem volt, de nagyobb mértékű előnyre sem tudott szert tenni a cseh piac.

A **relatív exportelőny logaritmus (lnRXA)**, mint nevében is benne van, csak az export oldalt veszi figyelembe. A szarvasmarhahús külkereskedelmében – az élő és vágott állat húspiacát összességében megvizsgálva –, az lnRXA mutató alapján a V4-es országok közül az EU28 piacán csak Lengyelország bírt versenyelőnnyel, 2001-ben és 2004 után. Az lnRXA értékei alátámasztják az RTA vizsgálat eredményeit, azaz a 2004-es csatlakozás nem minden országban hozott javulást, a mutatók romlása következett be két esetben is, Magyarországon és Szlovákiában. Csehországban kismértékű javulás látható a piacon, de nem tudott versenyelőnyt elérni ezen mutató alapján. A válság leginkább Magyarország értékein rontott, de 2012-2013 javulást hozott, ahogy a lengyel és szlovák indexben is ez tükröződik. Egyedül Csehországban nem hozott pozitív változást a 2013-as év.

A **relatív versenyképesség (RC)** indexe mind az export, mind az import oldalt figyelembe veszi. Ez alapján elmondható, hogy Lengyelországnak és Csehországnak versenyelőnye volt a vizsgált években végig. A 2001-es kiugrások az alacsony értékű relatív importelőny (RMA) indexek logaritmusának eredményei.

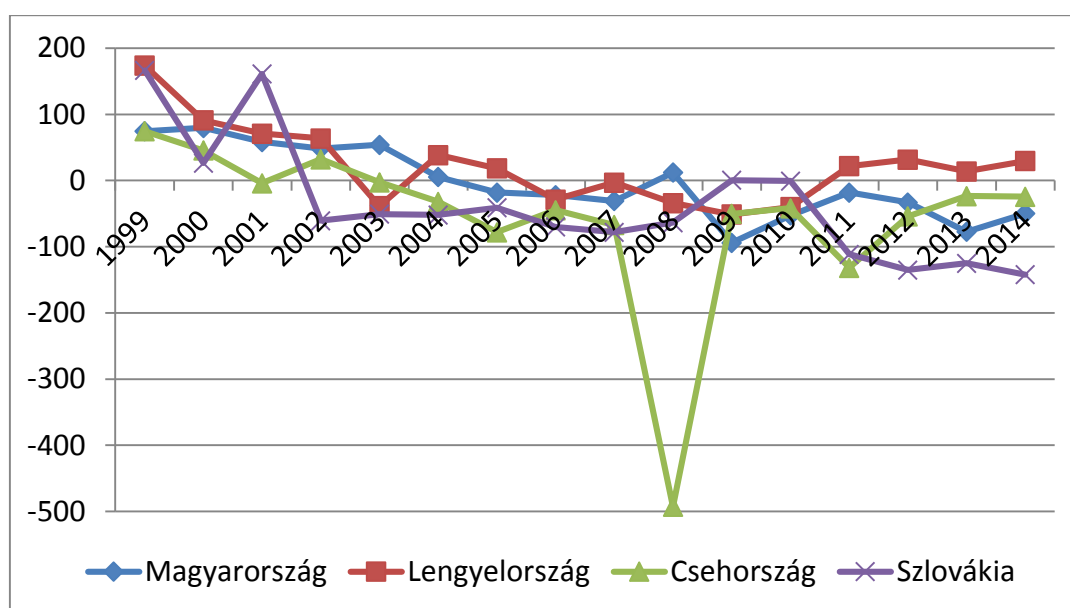
A 2008-as válság negatív hatásai jól megfigyelhetők, a mutatók értékeinek romlásában. Ugyanakkor Magyarországnak a mutató alapján csak 2010-2014-ig volt versenyhátránya, míg Szlovákiának csak 2011-2012-ben és 2014-ben. 2012-ben mind a négy országban legalább egy minimális szintű javulás következett be az RC mutató értékeiben. 2013-ban pedig a magyar és a szlovák mutatók értékei javultak, a lengyel és a cseh index értékek pedig kis mértékben ugyan, de romlottak.

Az RSCA mutató és a Vollrath által alkotott mutatók nem adnak elegendő információt a versenyképességről, ezért az objektívebb értékelés végett, az MUVD mutatóval folytattam a vizsgálatot (8. ábra). A Módosított Egyégnyi Érték mutató (MUVD) megmutatja, hogy a szarvasmarhahús külkereskedelemben mekkora az export és import egységnyi átlagértéke közötti különbség az EU28 piacain belül.

Mind a négy vizsgált országban megállapítható a negatív tendencia 2010-ig. Csehországnak 2003-tól negatív az MUVD mutatójának értéke, Szlovákiának pedig 2002-től, ami azt mutatja meg, hogy az export átlagárak alacsonyabbak voltak az import átlagáraknál. Magyarország MUVD értékei is negatív tendenciát mutatnak 2005-2010-ig, a 2008-as évet kivéve. Lengyelország MUVD értékeiben a vizsgált időszakban szintén negatív tendencia figyelhető meg, a mutató negatív 2003-ban és 2006-2010-ig. Annak ellenére, hogy Lengyelországnak komparatív előnye van a vizsgált piacon, az import ára egyre nagyobb az exportéhoz képest.

A 2008-as cseh negatív csúcsot egy igen magas áron létrejött szlovák import okozta a szarvasmarha kereskedelmen belül.

2011-ben az MUVD mutató értékei Lengyelország esetében javultak, pozitívértéket vett fel, jelezve, hogy az import egységnyi értékét meghaladta az export egységnyi értéke. Lengyelország index értékei 2011 és 2014 között stagnáltak. Magyarország továbbra is negatív tartományban van. 2012-től 2014-ig Csehországban figyelhető meg még kismértékű javulás. Szlovákiában 2010 után fokozatosan csökkentek az MUVD mutató értékei, egészen 2014-ig.

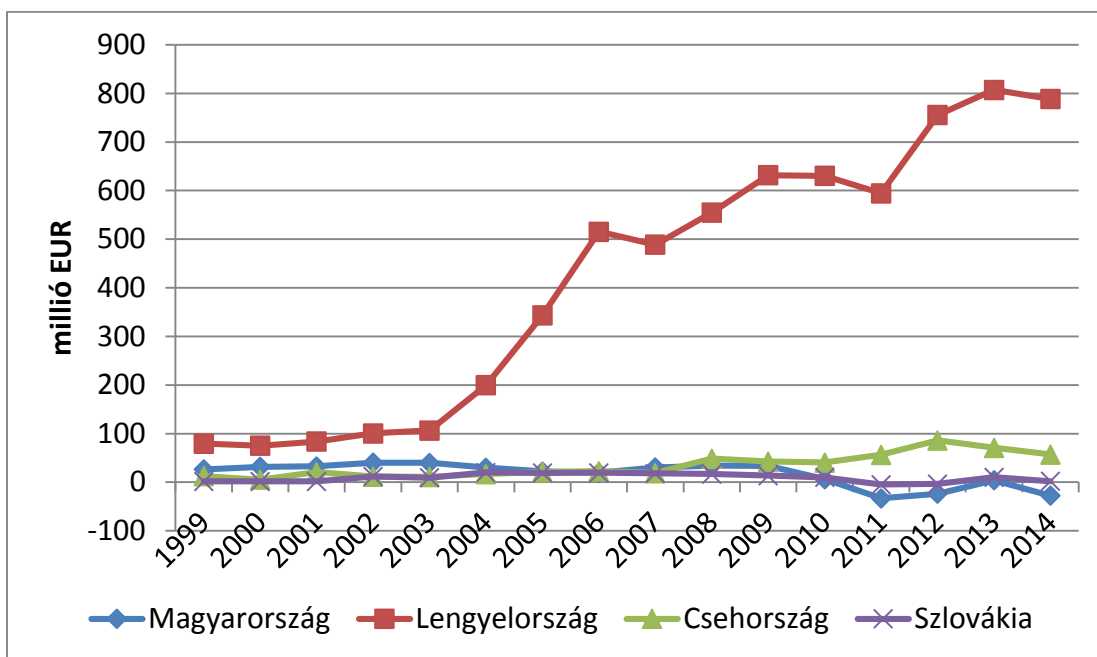


8. ábra: Az MUVD mutató értékei a V4-es országokban az EU28 piacán (1999-2014)

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

Kutatásom folytatásaként a külkereskedelmi mérlegeket is megvizsgáltam, hogy még teljesebb képet kapjak a vizsgált piacokról (9. és 10. ábra). Lengyelországban (9. ábra) az uniós csatlakozás egyértelműen pozitív hozadékkal járt. Az export értéke nagymértékben megnőtt az importhoz viszonyítva. Az exporton belül elsősorban a marhahús külkereskedelme nőtt meg jelentős mértékben.

A többi ország kereskedelmi mérlegét kiemelttem egy külön grafikonon, hogy könnyebben látható legyen (10. ábra).



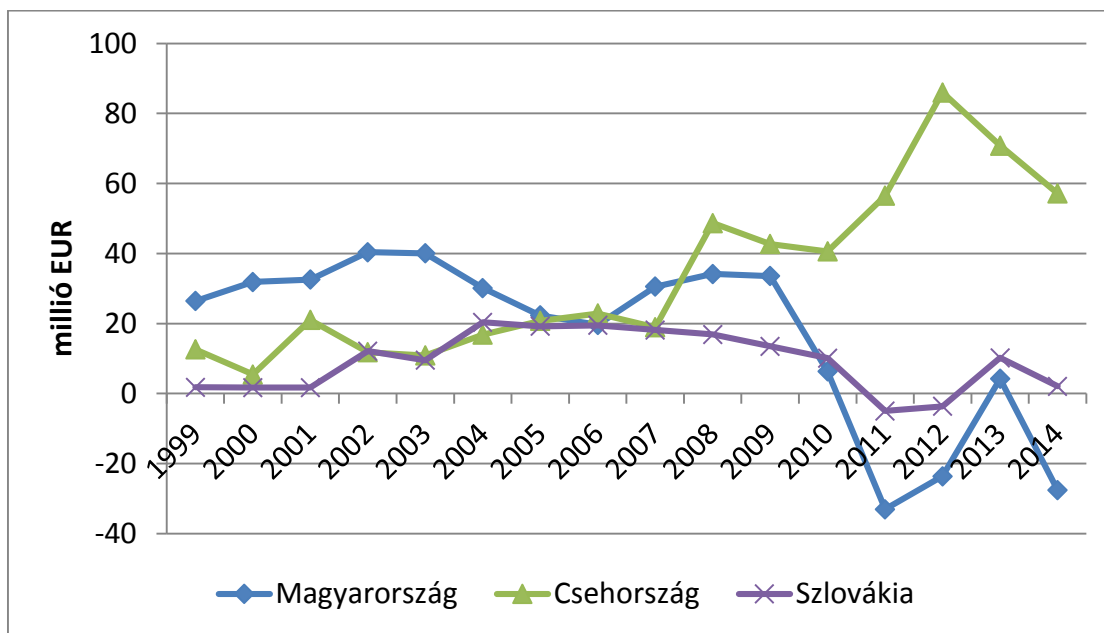
9. ábra: A V4-es országok szarvasmarha és marhahús külkereskedelmi mérlege 1999 és 2014 között (az EU28 piacain)

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

Magyarország külkereskedelmi mérlegére (10. ábra) a vizsgált években negatív trendvonal húzható. A 2004-es uniós csatlakozás rövid időre pozitív várakozásokat adott, de a 2005-től a marhahús külkereskedelmi indexe hirtelen zuhanás után folyamatosan negatív, amelyet a szarvasmarha kereskedelem egyre kevésbé tud ellensúlyozni. Különösen meghatározó ez a válság után, a piac beszűkülésével, amikor a szarvasmarha külkereskedelmi mérlege is negatív értéket vesz fel, melynek hatására 2011-ben negatív mélyzuhanás következik be. 2012-ben a marhahús külkereskedelme újra pozitív lesz, ami javít a külkereskedelmi mérlegen összességében, de nem változtatja aktívvá. 2013-ban pozitív a külkereskedelmi mérleg, ami annak az eredménye, hogy a szarvasmarha külkereskedelem újra pozitív egyenlegű, azonban a marhahús mérlege negatív lett. 2014-ben ismételen negatív az összesített külkereskedelmi mérleg, mivel csökkent a keresztezett szarvasmarha kivitel és nőtt a fajtatiszta szarvasmarha és a marhahús behozatal jelentős mértékben.

A cseh marhahús piacot vizsgálva egyértelmű trend nem állítható fel a vizsgált évekre. Az uniós csatlakozás nem hozott javulást: az szarvasmarha külkereskedelem fokozatosan és jelentősen pozitív irányba mozdult el, ugyanakkor a marhahús sokszor erőteljes negatív értékei befolyásolják az összesített eredményt. A külkereskedelmi mérleg minden vizsgált évben aktív. 2012-ben jelentősen megnőtt az osztrák és német export, ami 2013-ban és 2014-ben visszaesett.

Szlovákiának az uniós csatlakozás hozott némi pozitívumot a külkereskedelmi mérleget tekintve, azonban a 2008-as válság az egyenlegre is rányomta bélyegét. A szarvasmarha kereskedelem a csatlakozással megerősödött és pozitív stabil értéket mutatott a válság alatt is, ugyanakkor a marhahús mérlege erőteljes negatív tendenciát vett fel a 2004-es csatlakozás után, ami az összesített értéket is negatív irányba vitte el. A 2013-as év csak kismértékű javulást jelentett a szlovák szarvasmarha és marhahús külkereskedelmében, ami átmenetinek bizonyult, a 2014-es mérleg értéke romlott.



10. ábra: Magyarország, Csehország és Szlovákia szarvasmarha és marhahús külkereskedelmi mérlege 1999 és 2014 között (az EU28 piacain)

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

A továbbiakban Gehlhar és Pick összefüggést vizsgáltam meg (11. táblázat). 2004-ig Magyarország eredményes a minőségversenyben, 2005-2007-ig eredményes az árversenyben, 2008-ban újra eredményes a minőségversenyben, 2009-ben eredményes az árversenyben, 2010-ben gyenge a minőségversenyben, 2011-ben pedig gyenge az árversenyben, majd 2012-2014-ben újra gyenge a minőségversenyben.

A Gehlhar és Pick besorolása alapján Lengyelország az EU28 szarvasmarhahús piacán eredményes a minőségversenyben 2002-ig, majd ezt követően eredményes az árversenyben 2003-ban, majd újra eredményes a minőségversenyben 2005-ig. 2006-2010-ig eredményes az árversenyben, majd 2011-2014-ban mivel az MUVD mutató pozitív, újra a minőségversenyben eredményes Lengyelország.

Csehország a Gehlhar és Pick besorolás szerint 2003-ig eredményes a minőségversenyben, kivéve 2001-ben, akkor eredményes az árversenyben, majd 2004-től 2014-ig eredményes az árversenyben.

A Gehlhar és Pick besorolás szerint Szlovákia 1999-ben eredményes a minőségversenyben, 2001-ig. Majd 2002-2010-ig eredményes az árversenyben. 2011-2012-ben gyenge a minőségversenyben és 2013-2014-ben újra eredményes az árversenyben

11. táblázat: V4-es országok szarvasmarha és marhahús versenyhelyzetének besorolása Gehlhar - Pick mutatói alapján (1999-2014)

	Magyarország	Lengyelország	Csehország	Szlovákia
1999	++	++	++	++
2000	++	++	++	++
2001	++	++	-+	++
2002	++	++	++	-+
2003	++	-+	++	-+
2004	++	++	-+	-+
2005	-+	++	-+	-+
2006	-+	-+	-+	-+
2007	-+	-+	-+	-+
2008	++	-+	-+	-+
2009	-+	-+	-+	-+
2010	--	-+	-+	-+
2011	+-	++	-+	--
2012	--	++	-+	--
2013	--	++	-+	-+
2014	--	++	-+	-+

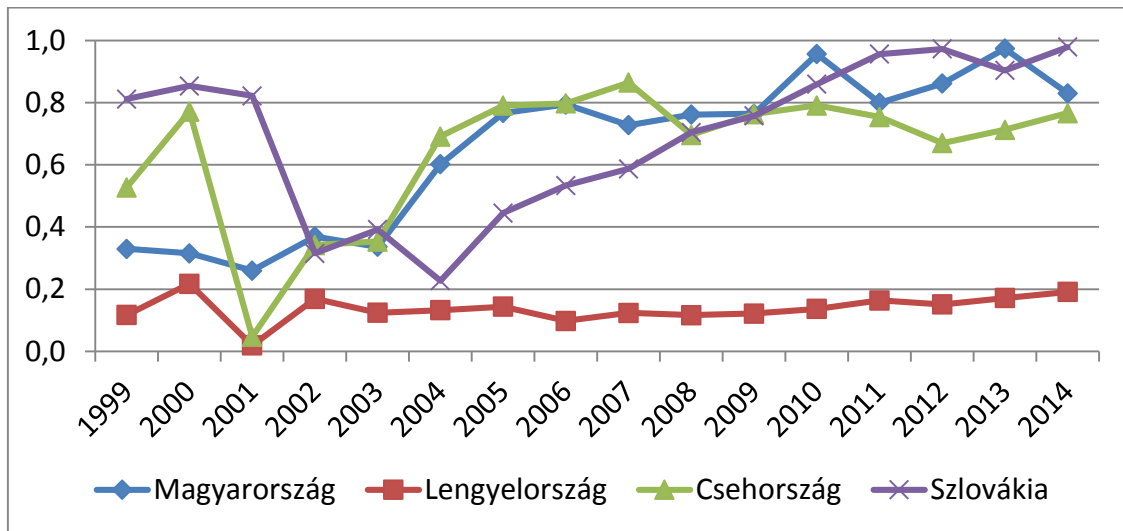
Az első jel az (M)UVD mutató értékét (+ vagy -), a második jel a külkereskedelmi mérleg értékét (+ vagy -) jelöli. Ez alapján a jelölések e következőket jelentik: ++ eredményes a minőségversenyben, + eredményes az árversenyben, +- gyenge az árversenyben és -- gyenge a minőségversenyben. A táblázatban kiemelt az az éveket, amikor eredményesek voltak a vizsgált országok vagy a minőség, vagy az árversenyben.

Forrás: Saját szerkesztés, 2016

Megvizsgáltam továbbá a Grubel-Lloyd index segítségével az ágazaton belüli kereskedelmet a vizsgált négy országban (11. ábra). Lengyelországban az értékek a 0-hoz közelítettek a vizsgált években, tehát ágazatok közötti kereskedelem alakult ki. A lengyel szarvasmarha és marhahús 2005-2008-ig és 2010-2014-ig horizontálisan differenciált termékek, mivel az export egységértéke az importéhoz viszonyítva 15%-on belül maradt. Ez azt jelzi, hogy az exportban és az importban közel azonos minőségű termékek cseréje valósul meg, amely lehetőséget ad arra, hogy az importot kiváltják saját termelésű marhahússal.

Csehország és Szlovákia index értékeinek 2001-ben és 2002-ben jelentős esése látható, azaz az ágazaton belüli kereskedelem ágazatok közöttivé alakult. A csatlakozás után e két országban és Magyarországon, az ágazaton belüli kereskedelem megerősödésére lehet következtetni, amely a gazdasági integráció és a fejlődés útja.

Szlovákiában a vizsgált termékek 2009 és 2010 kivételével vertikálisan differenciáltak, azaz az export ára 15%-nál magasabb az import áraihoz képest. Mindez azt feltételezve, hogy a magasabb árú termék magasabb minőséget hordoz magában jelzi, hogy a szlovák szarvasmarha minősége elmarad a piac szereplői által igényelt minőségtől. Csehországban 2001, 2003, 2004, 2006, 2010, 2013 és 2014-ben volt horizontálisan differenciált az ár egységértéke alapján a szarvasmarha és marhahús egymáshoz viszonyítva. Míg Magyarországon 2004-2008-ig és 2011-2012-ben volt horizontálisan differenciált, azaz egymás tökéletes helyettesítői az export és import egységár szerint a szarvasmarha és marhahús.

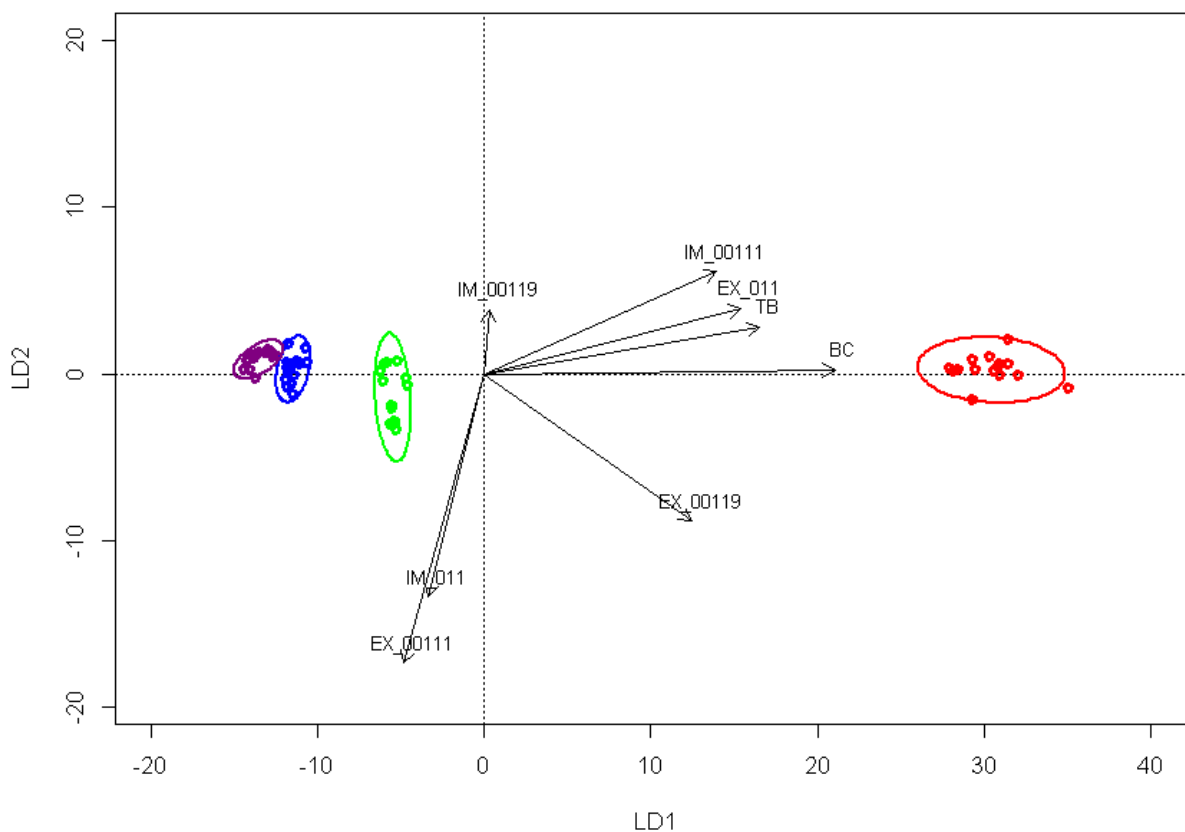


11. ábra: A V4-es országok Grubel-Lloyd indexének értékei (1999-2014)

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

A lineáris diszkriminancia-analízis (12. ábra) erőteljesen elkülönítette Lengyelországot a többi V4-es országtól. A tulajdonságvektorok is alátámasztják az eddigi eredményeket: Lengyelország kiemelkedik szarvasmarha létszámát, külkereskedelmi mérlegét, marhahús és keresztezett szarvasmarha exportját és fajtatizta szarvasmarha importját tekintve, mivel ezen tulajdonságokat szimbolizáló vektorok pozitív tartományában helyezkedik el. Ugyanezen mutatókör értékeit figyelembe véve Szlovákia pozíciója a legrosszabb, mivel az előbbi vektorok tekintetében a legalacsonyabb értékeket mutatja. Mindemellett marhahús és keresztezett szarvasmarha import, valamint fajtatizta szarvasmarha export semleges tartományában helyezkedik el, azaz a vizsgált országok átlagának megfelelő értéket mutatja. Magyarország helyzete kedvezőbb a fenti faktorok alapján, ugyanakkor Szlovákia és Magyarország a 95%-os megbízhatóságú konfidencia intervallum ellipszisek alapján nem különült el. A Csehországhoz tartozó adatpontok helyezkednek el legközelebb az origóhoz, ez alapján a cseh eredmények állnak legközelebb a V4-ek átlagához.

A keresztezett szarvasmarha import marhahús import és fajtatizta szarvasmarha export változók nem fejtettek ki hatást a felállított modellre, mivel az országok elkülönítését nem segítették elő, de hatásuk lesz a 4.1.1-4.1.4 fejezetekben tárgyalt összehasonlításokban.



12. ábra: A V4-es országok külkereskedelmének lineáris diszkriminancia-analízisének eredményei (1999-2014)

Szín: Lengyelország piros, Csehország zöld, Magyarország kék, Szlovákia lila.

Jelölések: szarvasmarha létszám BC, külkereskedelmi mérleg TB, marhahús export EX_011, fajtatiszta szarvasmarha export EX_00111, keresztezett szarvasmarha export EX_00119, marhahús import IM_011, fajtatiszta szarvasmarha import IM_00111, keresztezett szarvasmarha import IM_00119.

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

A következőkben az elemzés elmélyítése érdekében egyenként vizsgáltam meg az országokat, azon belül is részletezve, hogy a változásokat a szarvasmarha vagy a marhahús kereskedelmi paramétereinek megváltozása okozta-e. Az országok külön-külön való elemzését azért is tartom fontosnak, mert így a belső tendenciák, az önmagukhoz képesti fejlődés, vagy netán visszaesés jobban kirajzolódik.

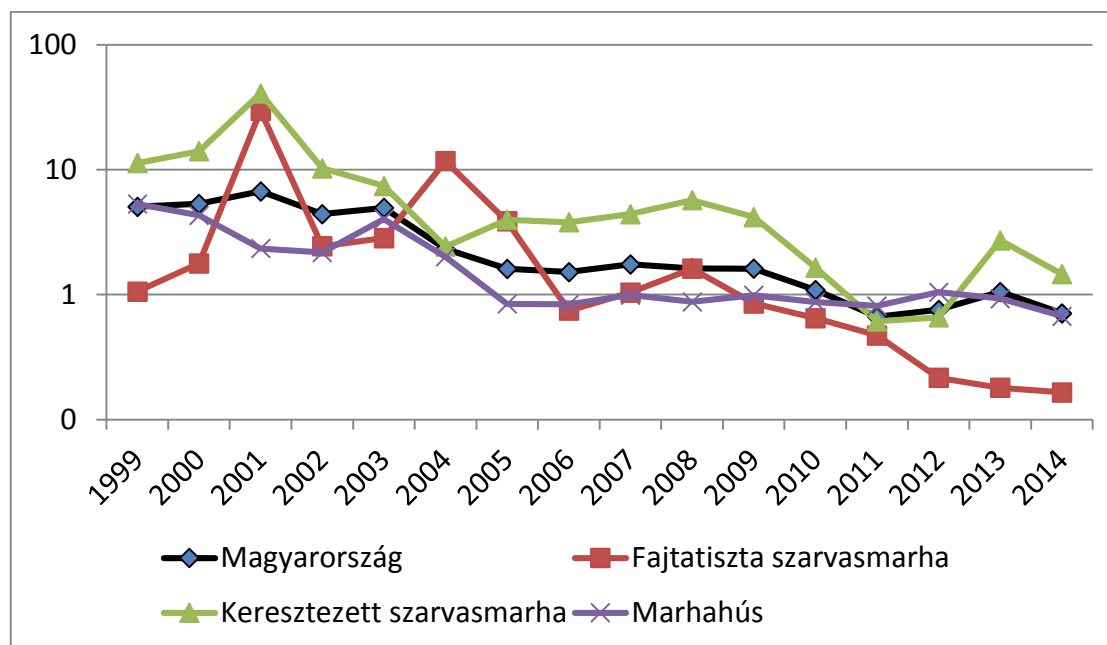
A mutatók részletezését ezen fejezettel azonos sorrendben közlöm, a könnyebb követhetőség érdekében. Az egyes indexek esetében az ebben a fejezetben látott összesített – bizonyos esetekben súlyozott – értékeket az ország nevével látottam el. Az elemzés során az Eurostat adatbázisának megfelelően az élő állatok kategóriáját kettébontva, fajtatiszta és keresztezett szarvasmarhaként mutatom be.

4.1.1. Magyarország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmének elemzése

Magyarország import exportfedezettségi mutatója (13. ábra) az összes szarvasmarha és marhahús kereskedelmében 2010-2013-ban 1 alatt volt, azaz ebben a három évben nettó exportőr volt. Külön ábrázoltam a szarvasmarha (külön a fajtatizta és a keresztezett) és a marhahús exportfedezeti mutatóit is. Ez alapján a marhahús esetében a mutató értéke 1 alatti 2005-től, a behozatal meghaladta a kivitelt. A szarvasmarha külkereskedelem ezt tudta ellensúlyozni, csak 2010-2011-ben volt 1 alatti az értéke, ugyanakkor ez egy meglehetősen meredek esés következménye, amely már 2003-ban elkezdődött. 2012-ben, igaz csak minimális értékben, de újra 1 fölötti az exportfedezeti mutató a marhahús tekintetében, azonban csak átmenetileg tartott a javulás, mivel 2013-ban újra 1-nél kisebb az import exportfedezettsége.

A 2001-ben a szarvasmarha külkereskedelemben mind a fajtatizta, mind a keresztezett állományban egy-egy jelentős kiugrás látható (40,81 a pontos érték a keresztezett állománynál és 29,73 a fajtatizta állatoknál), amit egyszerre idézett elő az adott évben a minimális fajtatizta import, valamint a keresztezett állományt tekintve a jelentős romániai export és ezzel egy időben az import hirtelen visszaszorulása Romániából és Lengyelországból. A 2004-es kisebb csúcs (10,05) a fajtatizta szarvasmarha import exportfedezettségi mutatójában az import újbóli minimálisra esése, valamint az export növekedése – Ausztria, Bulgária, Olaszország, Lengyelország felé – okozta.

A keresztezett szarvasmarha külkereskedelmében 2013 változásokat hozott, az export majdnem a duplájára nőtt – Görögország, Olaszország és Románia felé nőtt jelentősen a kivitelt –, az import pedig kevesebb, mint a felére csökkent Ausztria, Franciaország, Románia és Szlovákia felől. Ezek a változások okozták a mutató értékének nagymértékű kiugrását.



13. ábra: Magyarország szarvasmarha importjának exportfedezettségi mutatója (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

A továbbiakban az RSCA, RTA, lnRXA és RC mutatók segítségével elemeztem a komparatív előnyöket, -hátrányokat és a versenyképességet. Kiemeltem azokat az éveket, amelyek eredményei pozitívak. Az Összesen sor az egyes vizsgált tételek súlyozott átlagát tartalmazza és megegyeznek a 10. táblázat országonkénti összesített soraival (12. táblázat).

12. táblázat: Az RSCA, az RTA, az lnRXA és az RC mutatók eredményeinek összefoglaló táblázata, a magyarországi vizsgált külkereskedelmi tételekből (1999-2014)

	<i>Magyarország</i>	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
RSCA	<i>Összesen</i>	-0,458	-0,426	-0,326	-0,365	-0,434	-0,464	-0,426	-0,539	-0,491	-0,447	-0,449	-0,521	-0,599	-0,582	-0,525	-0,601
	<i>Fajtatizta szarvasmarha</i>	-0,013	0,047	-0,084	-0,142	0,100	0,183	0,226	-0,312	0,082	0,209	-0,079	0,059	0,297	-0,183	-0,190	-0,166
	<i>Keresztezett szarvasmarha</i>	-0,407	-0,310	0,107	0,059	-0,175	-0,285	-0,093	-0,132	-0,022	0,037	0,015	-0,108	-0,417	-0,367	-0,070	-0,177
	<i>Marhahús</i>	-0,501	-0,502	-0,637	-0,650	-0,587	-0,575	-0,642	-0,739	-0,730	-0,672	-0,664	-0,715	-0,712	-0,654	-0,698	-0,766
RTA	<i>Összesen</i>	0,296	0,320	0,422	0,331	0,295	0,186	0,142	0,077	0,107	0,095	0,075	-0,054	-0,224	-0,182	-0,049	-0,170
	<i>Fajtatizta szarvasmarha</i>	0,072	0,621	0,809	0,380	0,670	1,277	0,954	-0,514	-0,608	0,034	-1,210	-1,365	-3,516	-2,885	-3,841	-4,641
	<i>Keresztezett szarvasmarha</i>	0,381	0,481	1,202	0,973	0,571	0,289	0,592	0,527	0,678	0,829	0,688	0,144	-0,466	-0,470	0,440	0,056
	<i>Marhahús</i>	0,270	0,250	0,118	0,092	0,182	0,117	-0,041	-0,047	-0,028	-0,071	-0,055	-0,072	-0,090	-0,044	-0,051	-0,097
lnRXA	<i>Összesen</i>	-0,990	-0,910	-0,677	-0,765	-0,929	-1,004	-0,910	-1,204	-1,076	-0,961	-0,966	-1,155	-1,382	-1,332	-1,166	-1,390
	<i>Fajtatizta szarvasmarha</i>	-0,027	0,095	-0,169	-0,285	0,201	0,369	0,459	-0,645	0,164	0,425	-0,158	0,118	0,613	-0,370	-0,386	-0,335
	<i>Keresztezett szarvasmarha</i>	-0,864	-0,642	0,216	0,117	-0,355	-0,585	-0,186	-0,266	-0,044	0,073	0,031	-0,216	-0,887	-0,770	-0,140	-0,357
	<i>Marhahús</i>	-1,093	-1,075	-1,496	-1,393	-1,212	-1,148	-1,475	-1,741	-1,738	-1,467	-1,452	-1,712	-1,667	-1,457	-1,639	
RC	<i>Összesen</i>	1,597	1,588	1,773	1,245	1,377	0,706	0,433	0,297	0,378	0,287	0,219	-0,158	-0,637	-0,525	-0,147	-0,521
	<i>Fajtatizta szarvasmarha</i>	0,077	0,832	3,183	0,703	0,794	2,144	0,923	-0,683	-0,416	0,023	-0,882	-0,794	-1,066	-1,644	-1,894	-2,013
	<i>Keresztezett szarvasmarha</i>	2,340	2,453	3,475	2,007	1,682	0,733	1,247	1,164	1,231	1,473	1,100	0,197	-0,757	-0,700	0,706	0,084
	<i>Marhahús</i>	1,669	1,405	0,760	0,566	1,206	0,572	-0,173	-0,274	-0,164	-0,310	-0,240	-0,361	-0,427	-0,190	-0,253	-0,550

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

Az **RSCA index** Magyarország szarvasmarha és marhahús kereskedelmében összességében egyetlen vizsgált évben sem mutatott komparatív előnyt, az EU28 országaihoz képest a szarvasmarha és a marhahús export elmarad a várható mértékhez képest. Az RSCA összesen mutatója a marhahús adataihoz áll közelebb, jelezve, hogy a külkereskedelemben lényegesen nagyobb mennyiséget tesz ki, mint a szarvasmarha kereskedelme összességében.

A fajtatiszta állomány esetében az RSCA mutató komparatív előny és hátrány váltakozását mutatja, komparatív előnyt a következő évekre jelez: 2000, 2004, 2005, 2007, 2008 és 2011. A keresztezett állomány esetében a mutató egy év kivételével (2001) minden évre komparatív hátrányt jelez. Az uniós csatlakozás a keresztezett szarvasmarha külkereskedelmében hozott pozitív változást egyértelműen, azonban a pénzügyi-gazdasági válság negatív hatása már a 2008 utáni értékekben tükröződik.

A válság utáni javulás tendenciája a marhahús esetében már 2010-ben elkezdődött, a keresztezett állatok esetében pedig a 2012-es év volt jobb, mint az előző. 2013-ban azonban csak a keresztezett szarvasmarha értékeiben volt növekedés – amely hatással volt a súlyozott átlagra is –, a többi esetben azonban a mutató romló eredményeket jelez.

A **Relatív kereskedelmi előny (RTA) index** átlag értéke Magyarország esetén 1999-2009-ig versenyelőnyt, majd 2010-2013-ig versenyhátrányt jelez az EU28 piacon a vizsgált termékek esetében.

A marhahús RTA értékei 2005-től 2013-ig negatívak, tehát itt versenyhátránnyal küzd Magyarország. Ezt kezdetben tudta ellensúlyozni a külkereskedelemben a keresztezett szarvasmarha, azonban a válság utóhatásaként 2010-től 2012-ig itt is versenyhátrányban van Magyarország. 2013-ban és 2014-ben újra pozitív értéket vett fel az export és az import kedvező alakulásának köszönhetően.

A fajtatiszta szarvasmarha RTA értékei hektikusan mozogtak, 2008 után nagymértékben csökkentek, ami a magyarországi importjának növekedésére vezethető vissza.

A **Relatív versenyelőny logaritmusa (lnRXA)** Magyarország szarvasmarha és marhahús kereskedelmében versenyhátrányt mutatott a vizsgált időszak alatt. Az EU csatlakozás a keresztezett szarvasmarha külkereskedelmére pozitív hatással volt, amit a 2008-as pénzügyi-gazdasági válság negatívan érintett. A fajtatiszta szarvasmarha exportja tartósan nem tudott versenyelőnyt felmutatni, végig a nulla érték közelében mozgott, többször volt pozitív, valamint csak kis hatással volt az összesített mutatóra.

Legalacsonyabb értékei a marhahúsaknak voltak, ami arra utal, hogy a vizsgált piacon, a referencia országokhoz képest (EU28) a várható exportmennyiség alatti a kivitelünk.

A **Relatív versenyképesség (RC)** mutató alapján Magyarországnak 2010-2013-ig volt versenyhátránya a szarvasmarha és marhahús külkereskedelmét összességében vizsgálva. A referencia országokhoz képest a vizsgált termékcsoporthoz belül, az EU28 piacon, ebben az időszakban visszaesett az export az importhoz viszonyítva. Az uniós csatlakozás a versenyhelyzet romlását hozta magával, a marhahús és a fajtatiszta szarvasmarha külkereskedelmén belül. A keresztezett szarvasmarha exportja fellendült, de a 2008-as pénzügyi válsággal visszaesett. 2012-re minden vizsgált termék esetében kis javulás következett be, azonban csak a keresztezett állomány mutatója tudott tovább javulni és pozitív eredményt elérni 2013-ban és 2014-ben.

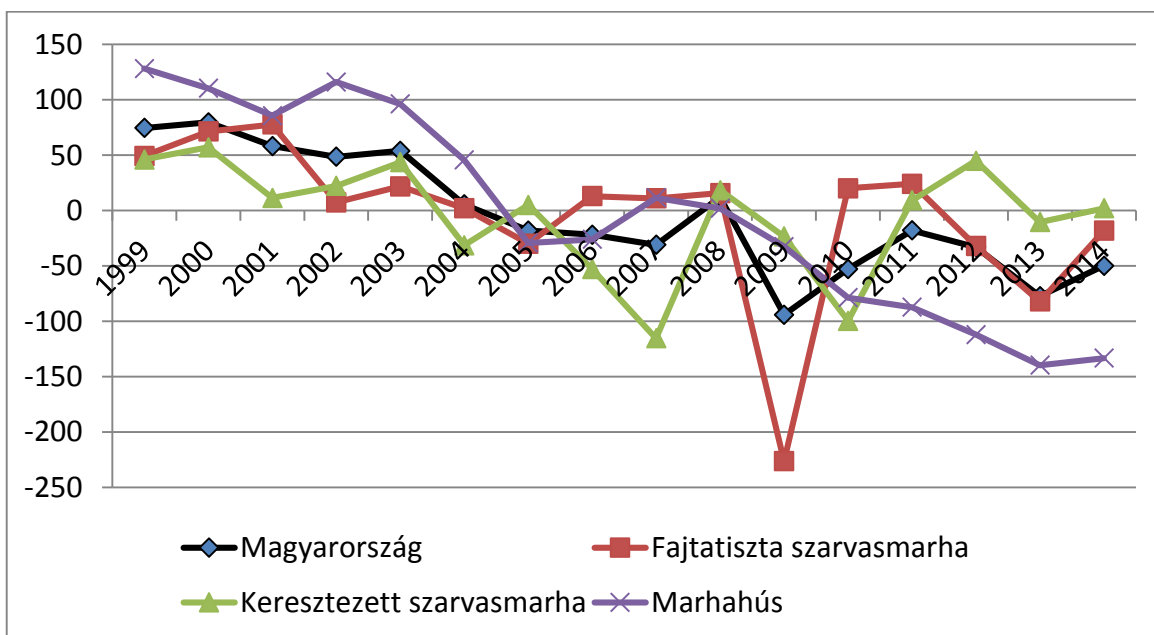
A 2001-es csúcsokat a fajtatiszta és a keresztezett szarvasmarha RC mutatójában az import hirtelen és időszakos visszaszorulása okozta, majd ez 2004-ben a fajtatiszta állomány esetében újra megismétlődött. 2013-ban és 2014-ben a keresztezett szarvasmarha pozitív értékeit pedig a korábban említett export és import kedvező változása okozott.

Az eddigi vizsgálatokban azok a mutatók, amelyek csak az exportoldalt veszik figyelembe, komparatív vagy versenyhátrányt jeleztek minden vizsgált évre (RSCA, lnRXA), tehát Magyarország kivitele az EU28 országaihoz képest alacsony marhahúsból és szarvasmarhából. Azok a mutatók, amelyek már figyelembe veszik az import oldalt is, csak 2010-től 2013-ig jeleznek versenyhátrányt (RTA, RC).

Az RSCA és a Vollrath által alkotott mutatók kiegészítéseként, az MUVD is meghatározásra került a szarvasmarha külkereskedelmet vizsgálva (14. ábra). Az MUVD index az UVD általam továbbfejlesztett változata, amely segítségével ország csoportok hasonlíthatóak össze.

A vizsgált időszakban negatív trendet vesz fel az MUVD mutató átlaga, ami azt jelenti, hogy évről évre kisebb az export átlagára az importéhoz képest. Az EU csatlakozás előtt mind a szarvasmarha-, mind a marhahús árát vizsgálva pozitív az MUVD. A csatlakozás után mindez megváltozik és a vizsgált MUVD mutatók negatív értékeket vettek fel. A csatlakozás után egyedül a fajtatiszta állomány esetén 2006-2008-ig pozitív a vizsgált mutató, azonban a fajtatiszta állomány külkereskedelme nem olyan jelentős, mint a keresztezett állományé és a marhahúsé. 2007-ben és 2008-ban átmenetileg pozitív értéket vesz fel a marhahús MUVD indexe, így az átlagos ár pozitív, azaz az export áránya átlagosan magasabb az importénál a vizsgált ország csoporton belül.

A tendencia kisebb nagyobb eltérésekkel azonban negatív, minden vizsgált termékcsoportban, azaz az import átlagára egyre magasabb az exportéhoz képest. Kiugró adat 2009-ben látható, a fajtatiszta szarvasmarha indexében, amely egy igen magas áron létrejött, holland importnak köszönhető. Ezzel párhuzamosan, a 2009-es évben az import átlagára is csökkent némileg.



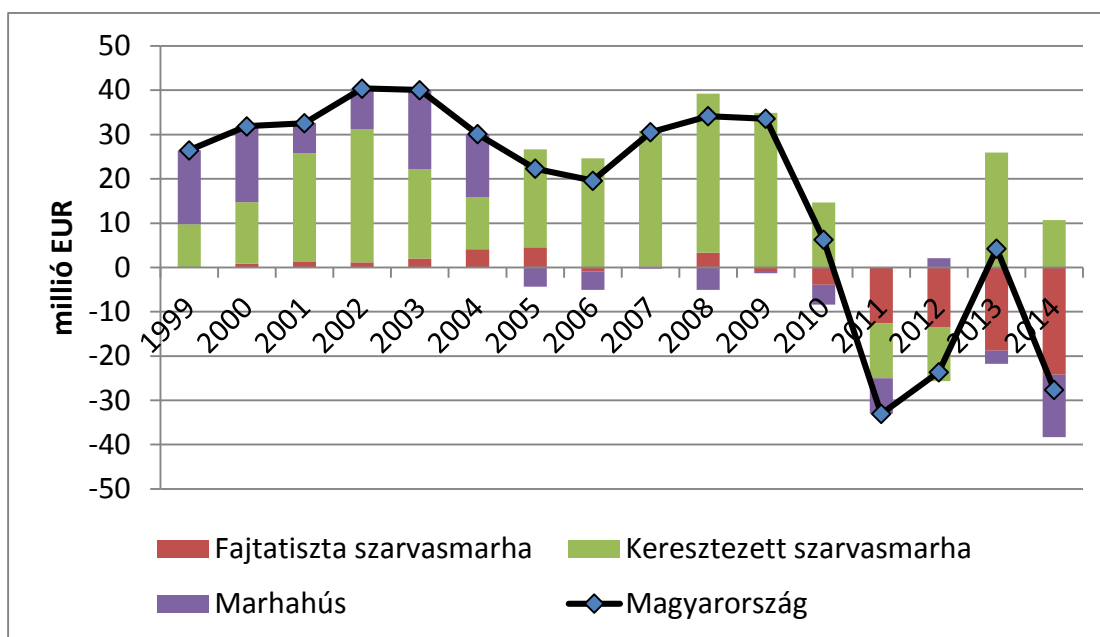
14. ábra: MUVD mutatók a szarvasmarha és marhahús külkereskedelemben az EU28-on belül (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

A továbbiakban vizsgáltam a külkereskedelmi mérleget is (15. ábra). Magyarország uniós csatlakozása előtt a marhahús mennyisége jelentős volt, majd 2004 után csökkent a külkereskedelmi forgalomban. Ezzel párhuzamosan a keresztezett szarvasmarha iránt

megélénkült a kereslet 2005-től, ami a válság után lecsökkent. A fajtatiszta állatok kereskedelme nem volt jelentős, 2011-2012-ben azonban megnőtt irántuk az import kereslete Magyarországnak.

A 2004-es EU csatlakozás nem hozott pozitív változásokat Magyarország számára. A szarvasmarha külkereskedelme lendült fel, amely értékében kevesebb bevételt tud lehetővé tenni, mint a legalább minimális formában feldolgozott marhahús, mert kevesebb hozzáadott értéket jelent. A 2008-ban kezdődő gazdasági világválság csak 2009 után érintette mélyen ezt a szektort is. A 2012-ben megindult lassú javulás 2013-ban tovább fokozódott, amely a keresztezett szarvasmarha kivitelének növekedése okozott Ausztria, Bulgária, Görögország, Olaszország és Hollandia felé. 2014-ben az exportált mennyiség csökkent, ugyanakkor megnőtt a fajtatiszta szarvasmarha importja Bulgária, Románia és Horvátország felől.

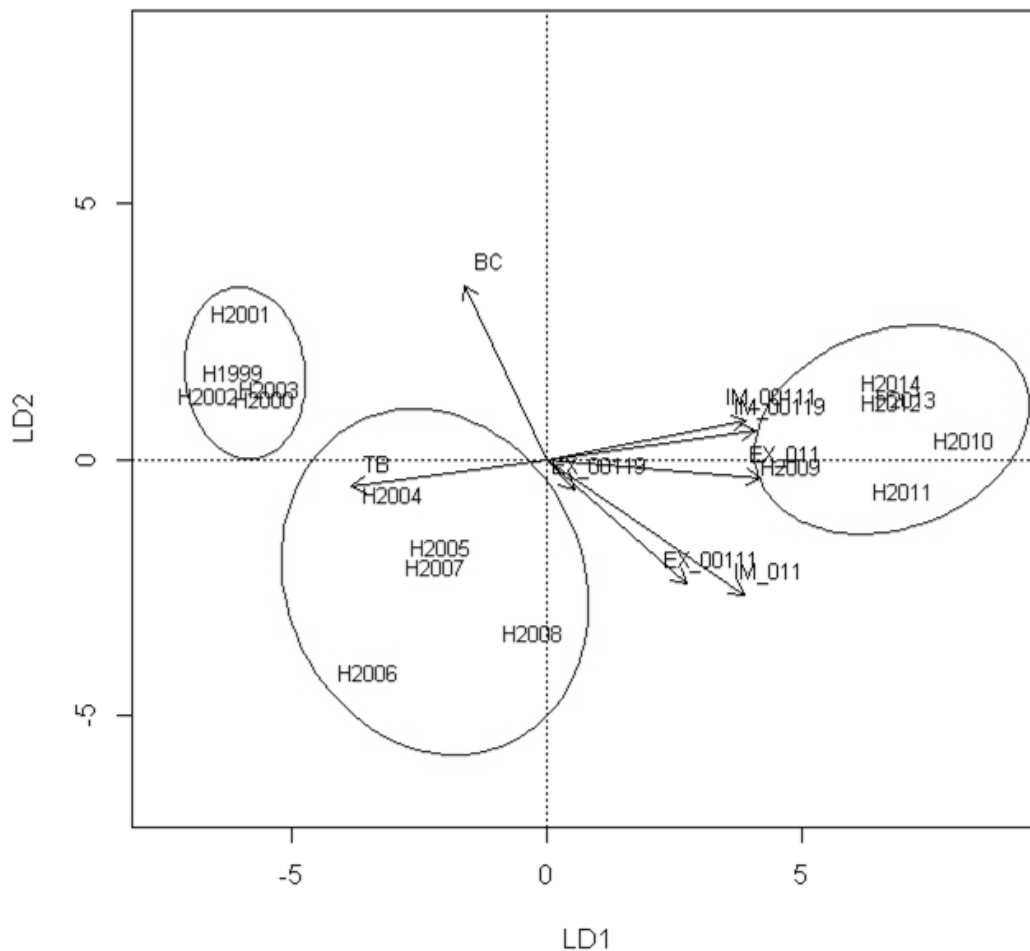


15. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmi mérlege EU28-ban (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

Magyarország esetében a lineáris diszkriminancia-analízis eredményei szerint szignifikánsan elkülönültek a csatlakozás előtti évek: 1999-2003; csatlakozás utáni és a válság előtti évek: 2004-2008; válság utáni évek: 2009-2014 (16. ábra).

A tulajdonságvektorok rámutattak, hogy a csatlakozás előtti időszakban a külkereskedelmi mérlegnek magasabb értékei voltak, valamint a szarvasmarhalétszám ebben az időszakban volt a legnagyobb. A csatlakozás előtti években mind a kivitel, mind a behozatal kisebb mértékű volt a szarvasmarhát és a marhahúst tekintve az EU28 felé, mint az azt követő periódusokban. A csatlakozás előtti időszakban az átlag feletti értékű mérleg, és átlag alatti kereskedelmi aktivitás volt jellemző, ezért a külkereskedelem tulajdonságvektora az ellenkező irányba néz a többi tulajdonságvektorhoz képest. A későbbi időszakokban folyamatosan növekedett a kivitt és a behozott mennyiség. A válság után nagy tömegben hoztak be és vittek ki szarvasmarhát, valamint marhahúst, de rosszabb ár-érték arányban, mint a csatlakozás előtt, amit a külkereskedelem tulajdonságvektorának ellenkező irányú elhelyezkedése is mutat.



16. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmének lineáris diszkriminancia-analízise (1999-2014)

Jelölések: H1999-H2014: Magyarország (H) a vizsgált évben, szarvasmarha létszám BC, külkereskedelmi mérleg TB, marhahús export EX_011, fajtatiszta szarvasmarha export EX_00111, keresztezett szarvasmarha export EX_00119, marhahús import IM_011, fajtatiszta szarvasmarha import IM_00111, keresztezett szarvasmarha import IM_00119.

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

Elvégezve a kategorizálást Gehlhar és Pick alapján (13. táblázat), a kezdeti minőség verseny átváltozott árversennyé Magyarországon 2005-ben, majd a 2008-ban újra eredményes lett a minőségversenyben, 2009-ben eredményes az árversenyben, majd 2010-ben, 2012-ben és 2013-2014-ben gyenge a minőségversenyben, 2011-ben pedig gyenge az árversenyben. Mivel ez egy összetett eredmény, ezért érdemes külön-külön is megvizsgálni az adott termékeket.

Eredményes verseny, vagy a minőség, vagy az ár terén hosszú ideig a keresztezett szarvasmarha esetében volt – egészen 2010-ig, illetve 2013-2014-ben. 2011-ben gyenge lett az ár, majd 2012-ben a minőség versenyben. A fajtatiszta állomány kereskedelmében 2005-ig tudott eredményes lenni Magyarország az EU28 piacán, majd 2008-ban még egy év ereéig, de a versenyhelyzetet a kibontakozó válság lerontotta. A 2011-es sikeres görög export sem hozott nagy változást, az árversenyben gyenge maradt hazánk.

A marhahús helyzete az Unió csatlakozással romlott, 2004-ig eredményes volt a minőségversenyben, majd gyenge a minőség és az árversenyben. 2012-ben a külkereskedelmi mérleg javulásának köszönhetően eredményes lett Magyarország az árversenyben a vizsgált piacon, majd 2013-2014-ben újból gyenge a minőségversenyben.

13. táblázat: Magyarország szarvasmarha és marhahús versenyhelyzetének besorolása Gehlhar - Pick mutatói alapján (1999-2014)

	Magyarország szarvasmarha és marhahús	Fajtatiszta szarvasmarha	Keresztezett szarvasmarha	Marhahús
1999	++	++	++	++
2000	++	++	++	++
2001	++	++	++	++
2002	++	++	-+	++
2003	++	++	++	++
2004	++	++	-+	++
2005	-+	-+	-+	--
2006	-+	+-	-+	--
2007	-+	+-	-+	+-
2008	++	++	++	+-
2009	-+	--	-+	--
2010	--	--	-+	--
2011	+-	+-	+-	--
2012	--	--	--	-+
2013	--	--	-+	--
2014	--	--	-+	--

Jelölések: ++ eredményes a minőségversenyben, -+ eredményes az árversenyben, +- gyenge az árversenyben és -- gyenge a minőségversenyben. A táblázatban kiemelt az éveket, amikor eredményesek voltak a vizsgált országok vagy a minőség, vagy az árversenyben.

Forrás: Saját szerkesztés, 2016

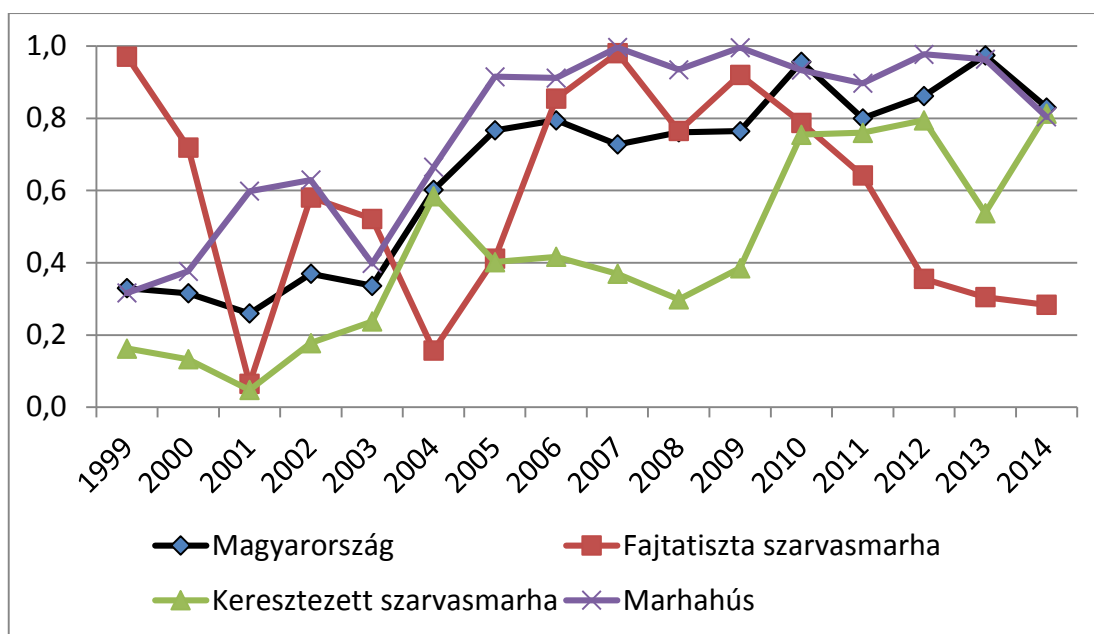
A elemzés következő pontjaként meghatároztam a Grubel-Lloyd-index értékeit (17. ábra). Kisebb-nagyobb megtorpanásokkal nőtt az összesített mutató értéke, ami arra utal, hogy egyre kisebb az ágazat exportja és importja közötti különbség, ami az uniós országok közötti gazdasági integráció egyre magasabb szintjét feltételezi. A 2004-es uniós csatlakozás után az ágazatok közötti kereskedelem egyre inkább átalakult ágazaton belüli kereskedelemmé, azaz egyre kisebb súlyt képvisel az össz külkereskedelemben.

2005-től a marhahús eredménye megközelítette az 1-et, és őrizte pozícióját végig a vizsgált időszakban.

A 2001-es alacsony értékeket a keresztezett és fajtatiszta szarvasmarha külkereskedelmében, valamint a 2004-es alacsony szarvasmarha index értéket az alacsony import okozta. A fajtatiszta szarvasmarha Grubel-Lloyd indexében nem határozható meg egyértelmű trend. A csatlakozás előtti nagy várakozások, valamint a visszaesés utáni javulást a 2008-ban kezdődő válság visszavetette. Ugyanígy megfigyelhető a keresztezett szarvasmarha index értékeiben is a

csatlakozás előtti várakozás, az értékek növekedésében, amely 2004 után visszaesett. 2010-ben viszont magas eredményt tudott mutatni, amely az import növekedésének oka. A Grubel-Lloyd mutató értékét az előzőekben ismertetett indexek adataival összevetve, nem értékelem jónak.

Az uniós csatlakozás az összes szarvasmarha és marhahús tekintetében segítette az ágazaton belüli kereskedelem fejlődését, a keresztezett szarvasmarha külkereskedelemben ez azonban nem minden időszakban alakult így. Az index értékeiben pedig figyelembe kell venni azt is, hogy 2010-2012 között az 1-hez közelítő értékek a magas behozatali arány eredményei, ami nem kedvez a magyar gazdaságnak.



17. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús kereskedelmének Grubel-Lloyd-féle index értékei (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

2010-ben és 2013-ban érdekes jelenséget figyelhető meg. Az átlag értékek magasabbak, mint az egyes részek értékei. Ez azért lehetséges mert az index számítása során nem a súlyozott átlagot vettem figyelembe, hanem az összes export és az összes import mennyiségét figyelembe véve számoltam a képletben. Ez azt jelzi, hogy a szarvasmarha és a marhahús-más-más célpiacra kerül, így a külkereskedelmünk elaprózódott.

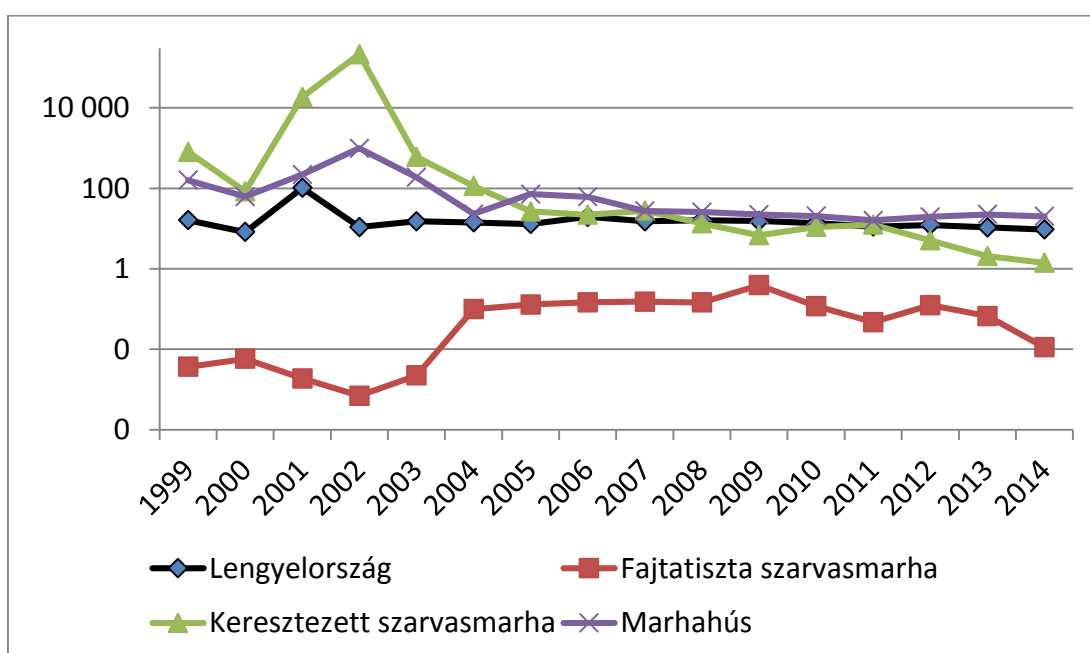
4.1.2. Lengyelország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmének elemzése

Lengyelország esetében az import exportfedezettségi mutatója (18. ábra) az összes szarvasmarha és marhahús kereskedelmében minden vizsgált évben 1 felett volt, azaz nettó exportőr volt. Az adatokat tekintve igen kiugró, valamint eltérő nagyságú értékek is találhatóak köztük. A keresztezett szarvasmarha kereskedelemben 2002-ben igen magas, 193 362 az érték, amely annak az eredménye, hogy abban az évben az export értéke az importéhoz viszonyítva igen nagy, ugyanakkor az összesített mutatóra ez szinte nincs hatással, mennyiségében a többi termékhez

képest nem jelentős – az eredményeket logaritmikus skálára vetítettem, hogy a kiugró értékek mellett látszódjanak az alacsonyabbak is.

A keresztezett szarvasmarha és a marhahús külkereskedelmét megvizsgálva minden évről elmondható, hogy az export értéke sokszorosa az importénak. A mutató tendenciáját vizsgálva látható, hogy a 2004-es csatlakozás előtt már romlottak az értékek, és a csatlakozás után sem tudtak javítani azokon. 2013-ban még 1 fölötti az érték, tehát nettó exportőr Lengyelország.

A fajtatiszta szarvasmarha nemzetközi kereskedelmében viszont nettó importőr Lengyelország minden vizsgált évben, mivel a mutató értékei egy esetben sem haladják meg az 1-et. Mivel a fajtatiszta szarvasmarha kereskedelme nem hangsúlyos a lengyeleknél sem, ezért összességében minden évben pozitív a vizsgált mutató értéke.



18. ábra: Lengyelország szarvasmarha és marhahús importjának exportfedezettségi mutatója (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

Összefoglalóan a 14. táblázatban látható az RSCA, RTA, lnRXA és RC vizsgálatok eredményei. Itt is kiemeltem azokat az éveket, amelyek eredményei pozitívak, tehát valamilyen előnyt jeleznek a mutatók. Az Összesen sor az egyes lengyelországi vizsgált tételek súlyozott átlagát tartalmazza és megegyeznek a 10. táblázat országonkénti összesített soraival.

14. táblázat: Az RSCA, az RTA, az InRXA és az RC mutatók eredményeinek összefoglaló táblázata, a lengyelországi vizsgált külkereskedelmi tételekből (1999-2014)

	<i>Lengyelország</i>	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
RSCA	<i>Összesen</i>	-0,030	-0,087	0,020	-0,034	-0,120	0,134	0,367	0,363	0,300	0,284	0,318	0,284	0,211	0,285	0,309	0,289
	<i>Fajtatizta szarvasmarha</i>	-0,980	-0,944	-0,999	-0,995	-0,989	-0,568	-0,266	-0,518	-0,516	-0,681	-0,717	-0,743	-0,859	-0,684	-0,776	-0,959
	<i>Keresztezett szarvasmarha</i>	0,447789	0,360	0,419	0,385	0,314	0,460	0,529	0,498	0,326	0,175	0,139	0,121	0,051	-0,027	-0,209	-0,367
	<i>Marhahús</i>	-0,559	-0,516	-0,296	-0,355	-0,431	-0,071	0,299	0,322	0,306	0,316	0,365	0,329	0,252	0,339	0,378	0,370
RTA	<i>Összesen</i>	0,904	0,767	1,033	0,860	0,738	1,236	2,034	2,045	1,750	1,699	1,811	1,679	1,412	1,655	1,721	1,622
	<i>Fajtatizta szarvasmarha</i>	-1,609	-2,496	-0,320	-3,060	-2,310	-2,385	-4,345	-2,178	-2,102	-1,266	-0,480	-1,096	-1,475	-1,076	-1,664	-1,884
	<i>Keresztezett szarvasmarha</i>	2,620	2,107	2,442	2,250	1,910	2,682	3,148	2,856	1,901	1,326	1,122	1,165	1,025	0,762	0,317	0,097
	<i>Marhahús</i>	0,282	0,316	0,542	0,476	0,396	0,837	1,835	1,921	1,824	1,861	2,058	1,896	1,582	1,925	2,123	2,068
InRXA	<i>Összesen</i>	-0,061	-0,174	0,040	-0,069	-0,241	0,271	0,769	0,762	0,620	0,585	0,659	0,585	0,428	0,585	0,638	0,594
	<i>Fajtatizta szarvasmarha</i>	-4,619	-3,550	-7,247	-5,939	-5,205	-1,289	-0,545	-1,149	-1,140	-1,660	-1,802	-1,915	-2,581	-1,673	-2,072	-3,871
	<i>Keresztezett szarvasmarha</i>	0,964	0,755	0,893	0,811	0,649	0,994	1,178	1,093	0,677	0,353	0,280	0,243	0,102	-0,054	-0,424	-0,771
	<i>Marhahús</i>	-1,263	-1,140	-0,610	-0,742	-0,923	-0,143	0,617	0,667	0,633	0,655	0,765	0,683	0,515	0,705	0,796	0,776
RC	<i>Összesen</i>	3,239	2,435	4,875	2,539	2,796	2,869	2,852	3,091	2,846	2,935	2,771	2,736	2,534	2,544	2,398	2,258
	<i>Fajtatizta szarvasmarha</i>	-5,101	-4,476	-6,111	-7,059	-6,044	-2,267	-2,139	-2,063	-2,025	-2,036	-1,364	-2,133	-3,020	-1,907	-2,072	-3,871
	<i>Keresztezett szarvasmarha</i>	7,093	4,660	9,972	12,345	6,389	4,948	3,488	3,166	3,385	2,682	1,880	2,455	2,603	1,628	-0,424	-0,771
	<i>Marhahús</i>	5,553	4,483	5,671	7,072	5,353	3,369	4,602	4,258	3,460	3,416	3,165	3,158	2,896	3,011	2,717	2,741

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

Az **RSCA mutató** alapján a komparatív előnyöket és hátrányokat megvizsgálva látható hogy, Lengyelországnak 2001-ben és 2004 után komparatív előnye mutatkozik a szarvasmarha és marhahús külkereskedelemben. Az átlagra a legnagyobb hatással eleinte a keresztezett szarvasmarha és a marhahús van, majd a hús kereskedelme fokozatosan átveszi a vezető szerepet. Ez a folyamat a 2004-es csatlakozás után figyelhető meg. A marhahús nemzetközi kereskedelmében az uniós csatlakozás után 2005-ben már komparatív előnnyel rendelkezett Lengyelország.

Komparatív előnye volt még a keresztezett szarvasmarha külkereskedelmében is, egészen 2012-ig. A negatív tendencia már a válság előtt 2007-ben elkezdődött és egészen a vizsgált évek végéig tartott. A fajtatiszta szarvasmarha külkereskedelemben a vizsgált időszakban végig komparatív hátránnyal küzdöttek a lengyelek, ugyanakkor ez a termék nem volt számottevően nagy mennyiségben jelen az exportjukban.

Az **RTA mutató szerint** Lengyelországnak összességében a szarvasmarha és marhahús külkereskedelmet vizsgálva versenyelőnye volt a vizsgált időszakban. Az uniós csatlakozás után a mutató értékei mind inkább a pozitív irányba mozdultak el, ami arra utal, hogy az export értéke nőtt az importéhoz képest. Ezen belül a keresztezett szarvasmarha és a marhahús nemzetközi kereskedelmének is versenyelőnye volt 1999 és 2013 között. A keresztezett állatok exportja 2007 után csökkenésnek indult, amely miatt az RTA értékek is a nullához közelítettek fokozatosan.

A kevésbé hangsúlyos szarvasmarha versenyhátránnyal bírt a vizsgált időtartama alatt, mivel az import aránya nagyobb volt az exportéhoz viszonyítva a vizsgált piacon belül.

Lengyelország **Relatív exportelőny indexe (lnRXA)** szintén hasonlóan mozgott az RSCA mutató értékeihez. Versenyelőnyt összességében csak 2004 után jelez, amit a keresztezett állatok exportja és a marhahús kivitelének növekedése okozott. Az eddigieknek megfelelően a marhahús értékesítési mennyisége a legjelentősebb, így a súlyozás során ez volt az összesített mutatóra a legnagyobb befolyással.

A keresztezett állatok külkereskedelmében versenyhátránnyal küzdött a 2011-2013-as években a lengyel piac, amely a pénzügyi válság utóhatásaként alakult ki. A fajtatiszta szarvasmarha export az uniós csatlakozás előtt meredeken nőtt, azonban a 2005-ös évet követően kissé csökkent a jelentősége.

Összességében a szarvasmarha és marhahús külkereskedelmében az **RC index** szerint Lengyelországnak versenyelőnye volt. A relatív versenyképesség pozitív volt a keresztezett szarvasmarha esetében egészen 2013-ig, valamint a marhahús esetében a vizsgált időszakban végig. Az uniós csatlakozás után ennek a két mutatónak az értéke romlott fokozatosan egészen a válságig, viszont ez után nem romlottak az értékek számottevően. A 2002-es keresztezett szarvasmarha kiugró értékét az adta, hogy az import meglehetősen alacsony volt ebben az évben és a képletben alkalmazott logaritmus kiemeli ezt.

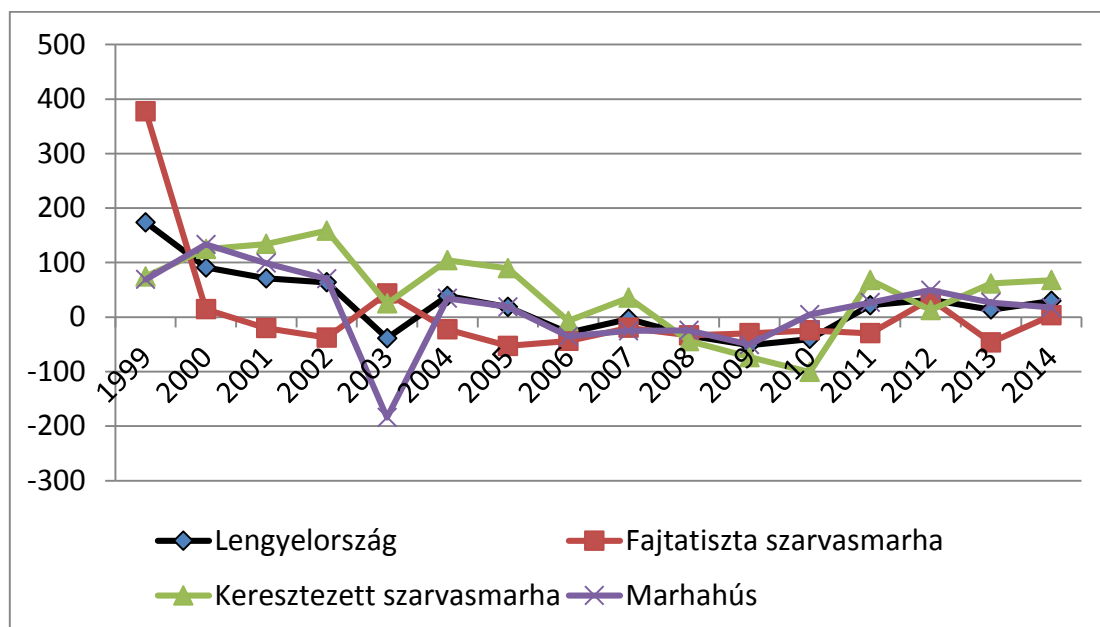
A fajtatiszta szarvasmarha kereskedelem versenyhátrányt mutatott a vizsgált időszakban. Az index értékeinek javulásának oka a 2004-es csatlakozás után az export mennyisége jelentősen megnőtt, azonban nem haladta meg az import értékét.

Az eddigi vizsgálatokban azok a mutatók, amelyek csak az exportoldalt veszik figyelembe, komparatív vagy versenyelőnyt 2004 után jeleztek (RSCA, lnRXA), tehát a lengyel kivitel az EU28 országaihoz képest a csatlakozás után növekedett és magasabb lett az átlagos „elvárható” mennyiségnél az összesített adatok alapján. Azok a mutatók, amelyek már figyelembe veszik az import oldalt is, minden vizsgált évben versenyelőnyt mutattak (RTA, RC).

A továbbiakban a Balassa és Vollrath által alkotott indexeket kiegészítve folytattam az elemzést az MUVD mutatóval (19. ábra). Az export és import arányát megvizsgálva Lengyelország esetében is negatív tendencia található – 2003-ban a marhahús importárának növekedése az összesített átlagárát lefelé mozdította –, egészen a 2010-es évig, ahol megfordul a trend és az export átlagára 2011-től újra magasabb lett az importénál. 2013-ban a mutató értékében csökkenés állt be, azonban az import ára még mindig magasabb az exporténál.

Csökkenő trend figyelhető meg külön-külön az egyes termékeknél is, habár a fajtatiszta szarvasmarha áránál ez nem olyan szembetűnő. A fajtatiszta állatok árelemzésében két kiugró érték is látható: 1999-ben egy német exportnak, 2003-ban egy francia exportnak, 2012-ben pedig egy szlovák exportnak köszönhetően nőttek meg az átlagárak, az importéhoz képest. A keresztezett állatok indexeiben is találhatóak kiugró adatok: 2003-ban a negatív kilengést egy drága import okozta Németországból, a 2010-es negatív csúcs oka pedig alacsony áron létrejött Németországba és Olaszországba irányuló kivitel. A 2011-es növekedés pedig az import hirtelen visszaszorulásának következménye.

A marhahús 2003-as negatív kiugrása egy luxemburgi magas áron létrejött import eredménye. 2009-ig csökkennek az export átlagárak az importéhoz képest, majd emelkedésnek indul, egészen 2012-ig.

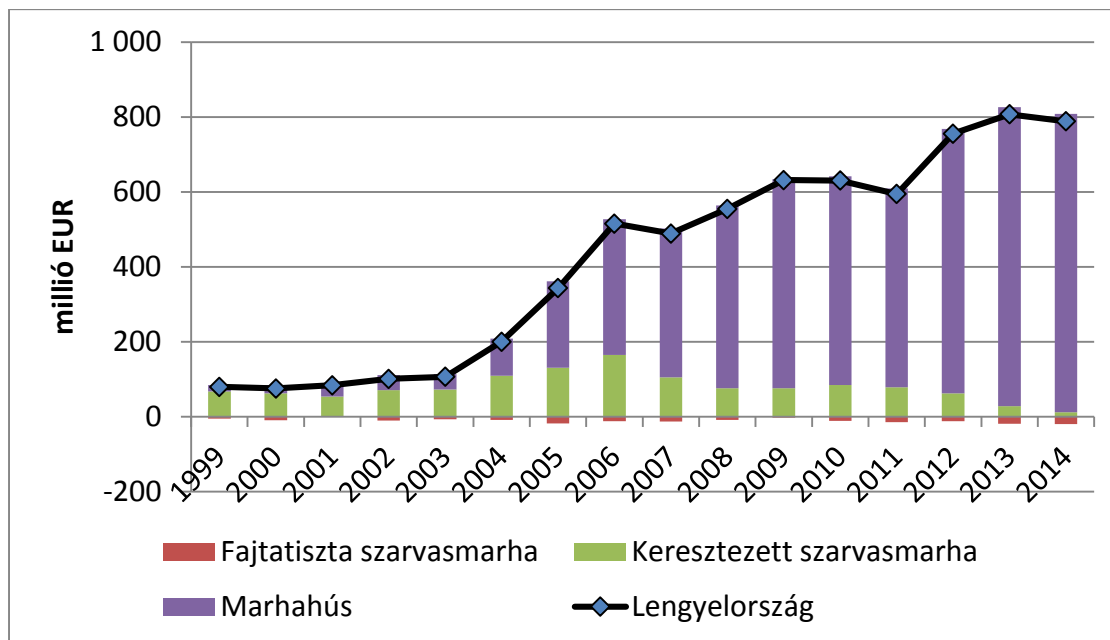


19. ábra: Lengyelország MUVD mutatói a szarvasmarha és marhahús külkereskedelemben, az EU28-on belül vizsgálva (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

Lengyelország külkereskedelmi mérlege a szarvasmarha kereskedelmet és a marhahúst tekintve a 2004-es csatlakozásuk után igen kedvezően alakult (20. ábra). Már a csatlakozás évében tudtak nyitni a külpia felé és jelentősen tudták növelni a marhahús eladást. Stabil kapcsolatokat sikerült kiépíteniük, így a 2008-as válság is csak csekély mértékben vetette vissza az értékesítést. 2011 után tovább nőtt a marhahús kivitel az unió felé, amely értéke 2013-ban meghaladta a 780 millió eurót.

A szarvasmarha kereskedelme, ezen belül is a fajtatiszta állatok külkereskedelme nem jelentős. A fajtatiszta szarvasmarhából a behozatal meghaladja e kivitelt, ezért ebből ha minimálisan is, nettó importőr Lengyelország, végig a vizsgált évek folyamán. A keresztezett szarvasmarha export 2006-ban érte el a csúcst az értékesítés terén, majd csökkent, átadva helyét a marhahús kereskedelemnek.



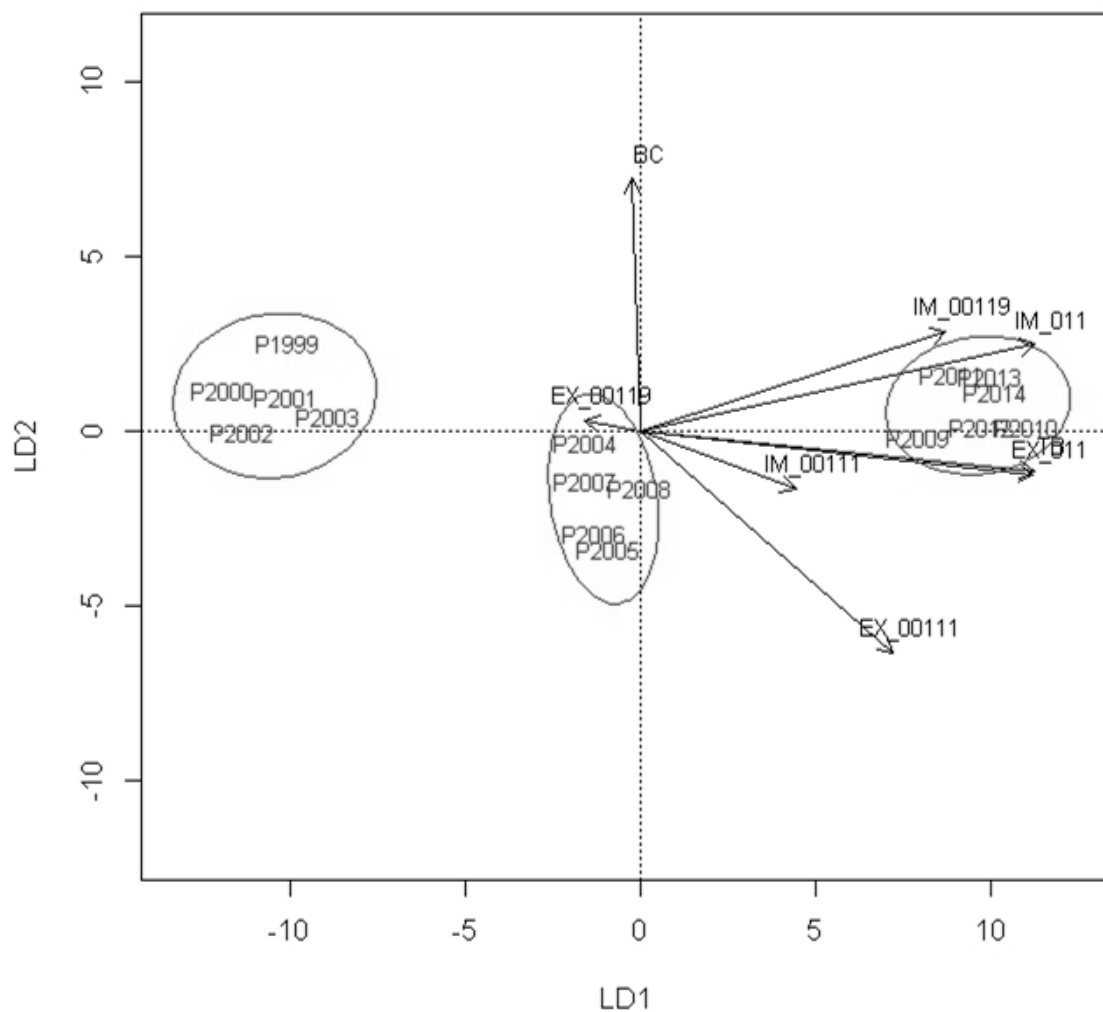
20. ábra: Lengyelország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmi mérlege az EU28-on belül (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

A lengyelországi szarvasmarhával és marhahússal kapcsolatos külkereskedelmi adatokat megvizsgálva, a csatlakozás előtti évek, csatlakozás utáni és a válság előtti évek, valamint a válság utáni évek a lineáris diszkriminancia-analízis eredményei szerint szignifikánsan elkülönültek (21. ábra).

Az Európai Unióhoz való csatlakozás előtti időszakban a marhahús és a húsmarha külkereskedelmi mérlegének értéke is a vizsgált időszak átlaga alatt volt, azonban ez a csatlakozással megfordult és a válság alatti években jelentőssé vált, erre utal a külkereskedelem tulajdonságvektora. A szarvasmarha export és a szarvasmarhalétszám a három időszak elkülönítésére kis hatást fejtenek ki. A marhahús import pedig a válság utáni időszakban lett jelentős mértékű.

A külkereskedelmi mérleggel szinte párhuzamos a szarvasmarha import és a marhahús export tulajdonságvektora, tehát ezek hatnak legnagyobb mértékben a külkereskedelemre, valamint az uniós csatlakozás utáni és válság utáni idősakra a leginkább jellemzőek.



21. ábra: Lengyelország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmének lineáris diszkriminancia-analízise (1999-2014)

Jelölések: P1999-P2014: Lengyelország (P) a vizsgált években, szarvasmarha létszám BC, külkereskedelmi mérleg TB, marhahús export EX_011, fajtatizta szarvasmarha export EX_00111, keresztezett szarvasmarha export EX_00119, marhahús import IM_011, fajtatizta szarvasmarha import IM_00111, keresztezett szarvasmarha import IM_00119.

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

A versenyhelyzet szempontjából a Gehlhar-Pick besorolás szerint összességében mindig erős volt Lengyelország a minőség vagy az árversenyben 1999 és 2014 között, mindez annak az eredménye, hogy a külkereskedelmi mérleg folyamatosan aktív volt (15. táblázat).

Megvizsgálva, hogy mindez hogyan tevődött össze, látható, hogy a fajtatizta állatok külkereskedelme minden vizsgált évben gyenge volt vagy az árversenyben, vagy a minőségversenyben. A keresztezett állatok külkereskedelmében erős volt a minőség, majd az árversenyben a vizsgált évek alatt, az EU28 piacán.

Legfőbb termékében a marhahúsban kezdetben erős a minőségversenyben, majd néhány évben az árversenyben – 2003, 2006-2009-ig –, majd ezt követően újra erőssé vált Lengyelország a minőségversenyben. Az, hogy a minőségversenyben erősek a lengyelek, valamint a külkereskedelmi mérleg értékei kiugróan magasak erősíti, hogy az EU csatlakozásuk után a mezőgazdaságban húzó ágazattá vált a szarvasmarhatartás, annak uniós nemzetközi piacokon való értékesítése pedig kiváló bevételi forrást biztosít.

15. táblázat: Lengyelország szarvasmarha és marhahús versenyhelyzetének besorolása Gehlhar - Pick mutatói alapján (1999-2014)

	Lengyelország szarvasmarha és marhahús	Fajtatiszta szarvasmarha	Keresztezett szarvasmarha	Marhahús
1999	++	+-	++	++
2000	++	+-	++	++
2001	++	--	++	++
2002	++	--	++	++
2003	-+	+-	++	-+
2004	++	--	++	++
2005	++	--	++	++
2006	-+	--	-+	-+
2007	-+	--	-+	-+
2008	-+	--	-+	-+
2009	-+	--	-+	-+
2010	-+	--	-+	++
2011	++	--	++	++
2012	++	+-	++	++
2013	++	--	++	++
2014	++	--	++	++

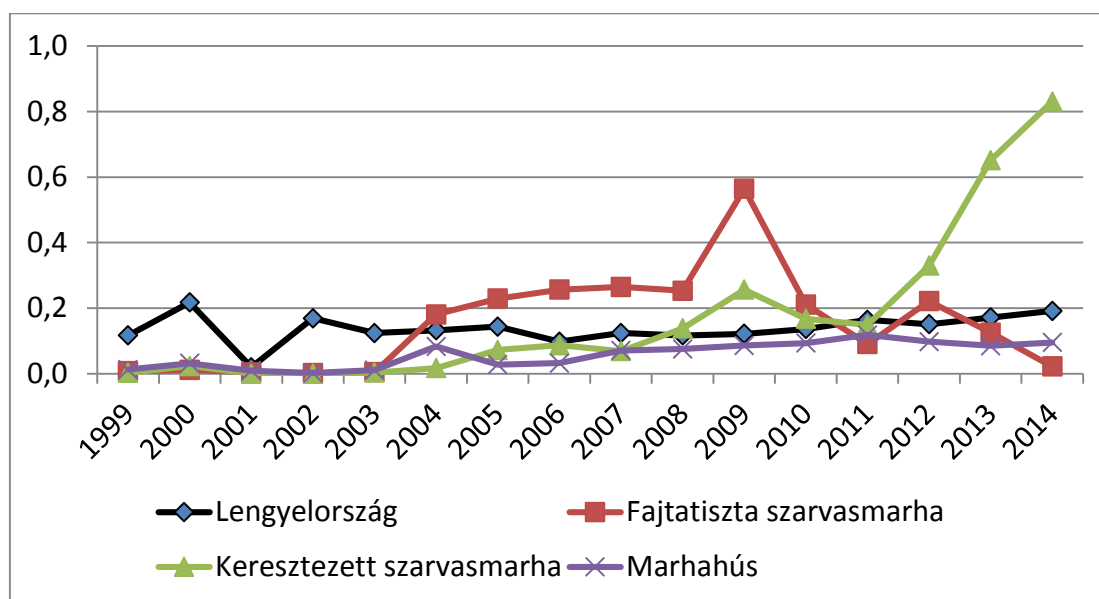
Jelölések: ++ eredményes a minőségversenyben, + eredményes az árversenyben, +- gyenge az árversenyben és -- gyenge a minőségversenyben. A táblázatban kiemelt azokat az éveket, amikor eredményesek voltak a vizsgált országok vagy a minőség, vagy az árversenyben.

Forrás: Saját szerkesztés, 2016

A elemzés következő pontjaként meghatároztam a Grubel-Lloyd-index értékeket (22. ábra). Lengyelországban összességében az ágazatok közötti kereskedelem jellemző. Ettől kis eltérést csak a fajtatiszta szarvasmarha külkereskedelme mutat, az uniós csatlakozásuk után, mivel az import mennyisége jelentősen megnőtt az exporthoz képest, így az index értékei alacsonyak. Ebben az esetben egyetlen kiugró év van, 2009, amikor az import átmenetileg beszűkült.

Keresztezett szarvasmarha tekintetében a nullához közelítő értékek 2004 után nőttek valamelyest, amit az importnövekedés váltott ki. A 2012-es növekedést az import nagyméretű növekedése, 2013-2014-es kiugró értéket pedig az export jelentős csökkenése és az import kismértékű növekedése okozta. A marhahús esetében az export mennyisége jelentősen megnőtt, ugyanakkor az importált mennyiség is nőtt, amely miatt nem emelkedtek túlságosan az index értékei, amely így ágazatok közötti kereskedelmet mutat.

Lengyelországra nem jellemző az ágazaton belüli kereskedelem, a Grubel-Lloyd index értéke az ágazatok közötti kereskedelemre utal, mert a behozatal és a kivitel különbsége jelentős.



22. ábra: Lengyelország szarvasmarha és marhahús kereskedelmének Grubel-Lloyd-féle index értékei (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

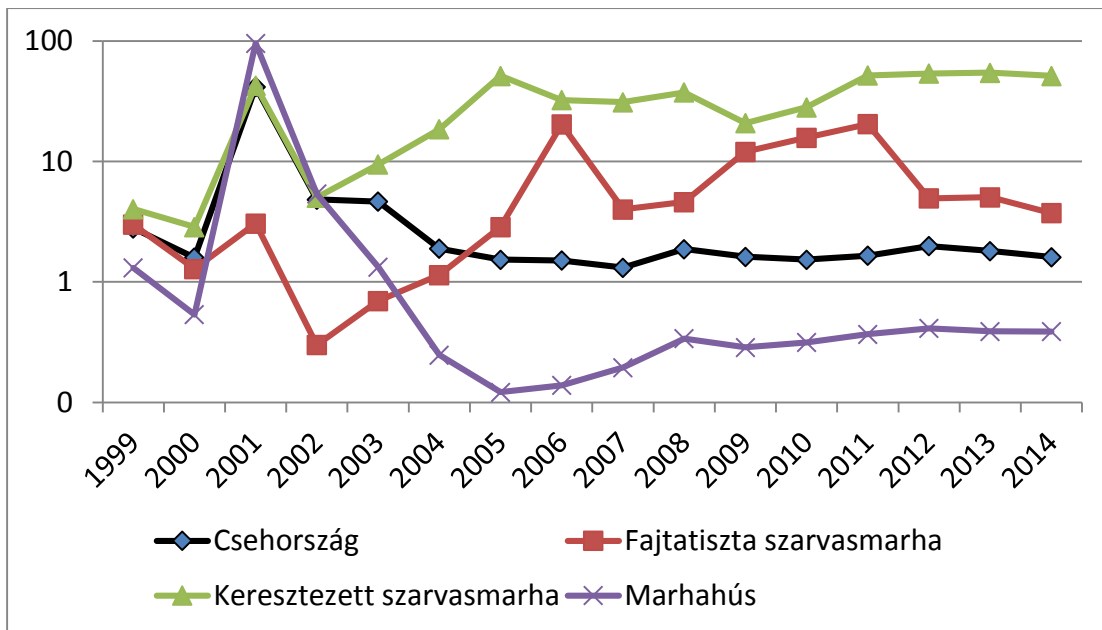
4.1.3. Csehország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmének elemzése

Csehország az import exportfedezettségi mutatója (23. ábra) az összes szarvasmarha és marhahús kereskedelmében minden vizsgált évben 1 felett volt, azaz nettó exportőr. Kiugró adatok a 2001-es évben találhatóak, mind a keresztezett szarvasmarha (42,81) és a marhahús (96,11) esetében, amely hatással volt az összesített eredményre is.

A keresztezett szarvasmarha kereskedelem a vizsgált időszakban végig pozitív értékeket vett fel, tehát nettó importőr volt Csehország. Míg az szarvasmarha külkereskedelmében a 2002 és 2003-ban nettó exportőrré vált. Ez az a két termék, amely kivitelére az uniós csatlakozás egyértelmű pozitív hatással volt. A keresztezett szarvasmarha külkereskedelme az egyetlen Csehország esetében, ahol a válság hatása kis mértékben ugyan, de látható.

A marhahús tekintetében a 2001-es csúcs után nagy mértékű csökkenés következett be, amely miatt 2004-től nettó exportőr Csehország. A marhahús kereskedelem a mennyiséget tekintve hangsúlyosnak mondható, hiszen az 1 alatti értékek az összesített átlagot lefelé húzza, amelyet a szarvasmarha kereskedelem éppen annyira tud ellensúlyozni, hogy 1 fölötti értéket mutasson (1,36-1,98 közötti értékeket vesz fel 2004-2012 között).

A többi országgal ellentétben, Csehországban nem látszik a 2008-as válság negatív hatása, a keresztezett szarvasmarha külkereskedelem kivételével.



23. ábra: Csehország szarvasmarha és marhahús importjának exportfedezettségi mutatója (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

A következőkben RSCA, RTA, lnRXA, RC mutatók eredményei láthatók (16. táblázatban). Szintén kiemeltem azokat az éveket, amelyek eredményei pozitívak, tehát valamilyen előnyt jeleznek a mutatók. Az Összesen sor az egyes cseh vizsgált tételek súlyozott átlagát tartalmazza és megegyeznek a 10. táblázat országokénti összesített soraival.

16. táblázat: Az RSCA, az RTA, az lnRXA és az RC mutatók eredményeinek összefoglaló táblázata, a csehországi vizsgált külkereskedelmi tételekből (1999-2014)

	Csehország	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
RSCA	Összesen	-0,655	-0,750	-0,587	-0,784	-0,789	-0,624	-0,475	-0,545	-0,541	-0,498	-0,489	-0,493	-0,471	-0,419	-0,435	-0,464
	Fajtatizta szarvasmarha	0,026	-0,275	-0,606	-0,970	-0,779	-0,546	-0,614	0,001	0,122	0,149	0,007	-0,065	0,099	-0,198	-0,254	-0,484
	Keresztezett szarvasmarha	-0,323	-0,454	-0,311	-0,429	-0,444	-0,112	0,141	0,032	0,062	0,170	0,144	0,129	0,163	0,276	0,257	0,205
	Marhahús	-0,889	-0,935	-0,724	-0,958	-0,960	-0,931	-0,928	-0,933	-0,899	-0,869	-0,864	-0,842	-0,821	-0,815	-0,815	-0,807
RTA	Összesen	0,133	0,052	0,254	0,092	0,088	0,121	0,152	0,100	0,059	0,137	0,094	0,089	0,109	0,176	0,141	0,090
	Fajtatizta szarvasmarha	0,713	0,248	0,156	-0,041	-0,093	0,016	0,198	0,981	0,886	0,968	0,924	0,822	1,298	0,557	0,461	0,230
	Keresztezett szarvasmarha	0,376	0,227	0,511	0,300	0,332	0,759	1,303	1,031	1,091	1,364	1,255	1,241	1,359	1,721	1,652	1,476
	Marhahús	0,014	-0,028	0,159	0,017	0,003	-0,094	-0,224	-0,209	-0,229	-0,155	-0,219	-0,216	-0,209	-0,177	-0,197	-0,220
lnRXA	Összesen	-1,569	-1,946	-1,347	-2,110	-2,138	-1,463	-1,024	-1,219	-1,203	-1,089	-1,062	-1,078	-1,013	-0,890	-0,931	-1,004
	Fajtatizta szarvasmarha	0,052	-0,565	-1,405	-4,187	-2,084	-1,191	-1,017	0,047	0,305	0,341	0,089	-0,112	0,324	-0,349	-0,520	-1,058
	Keresztezett szarvasmarha	-0,670	-0,981	-0,644	-0,917	-0,955	-0,225	0,283	0,063	0,124	0,343	0,290	0,259	0,330	0,566	0,525	0,416
	Marhahús	-2,835	-3,391	-1,831	-3,830	-3,890	-3,329	-3,286	-3,361	-2,934	-2,659	-2,617	-2,459	-2,318	-2,284	-2,283	-2,234
RC	Összesen	1,018	0,448	3,704	1,434	1,368	0,740	0,550	0,415	0,217	0,522	0,318	0,302	0,355	0,560	0,441	0,281
	Fajtatizta szarvasmarha	1,130	0,575	1,014	-1,301	-0,559	0,055	0,789	2,747	1,058	1,165	1,868	2,520	2,788	1,560	1,492	1,087
	Keresztezett szarvasmarha	1,326	0,932	3,627	1,387	1,976	3,007	3,972	3,433	3,311	3,452	2,800	3,161	3,765	3,774	3,756	3,628
	Marhahús	0,283	-0,612	4,579	1,569	0,151	-1,286	-1,943	-1,950	-1,668	-1,168	-1,384	-1,261	-1,138	-1,007	-1,076	-1,118

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

Az **RSCA mutató** értékei alapján Csehországnak a vizsgált időszakban átlagosan komparatív hátránya volt. Az átlag mutatót a marhahús és a keresztezett szarvasmarha exportja egyaránt nagymértékben befolyásolja. A marhahús RSCA indexe igen alacsony minden évben, utalva arra, hogy a referencia országokhoz képest igen kevés mennyiséget exportál ebből a termékből.

Az szarvasmarha exportját vizsgálva a keresztezett állatok index értékei 2005 után a pozitív oldalon vannak, tehát komparatív előnye volt, majd a mutató a 2008-as válság után 2011-2013-ban újbóli növekedésnek indult. A fajtatiszta szarvasmarha nemzetközi értékesítése hektikus értékeket mutat, ugyanakkor nem számottevő a mennyisége. A 2002-es csökkenés után, 2006-2009-ig és 2011-ben komparatív előnye volt Csehországnak, majd 2012-re és ez után már komparatív hátránnyal küzdött.

Az **RTA mutató** szerint a vizsgált években a szarvasmarha és marhahús külkereskedelmében összességében, ha minimális mértékben is, de versenyelőny jellemezte Csehországot. Ezt a marhahús értékei húzták a negatív tartomány felé a 2004-től kezdve, amely annak az eredménye, hogy az import mennyisége sokkal nagyobb mértékben nőtt az exportéhoz viszonyítva.

Az szarvasmarha kereskedelemben a fajtatiszta állatok külkereskedelme 2002 és 2003-ban volt csak versenyhátrányban. Az uniós csatlakozással mind a fajtatiszta, mind a keresztezett állatok RTA értékei javultak. A válság negatív hatása nem tükröződik egy termék index értékében sem, nagyobb csökkenést az export visszaesése miatt a fajtatiszta szarvasmarha 2012-es évében látható, amely folytatódik a 2013-ban is. A keresztezett állatok esetében pedig a 2012-es növekedést az export növekedése okozta.

A cseh RSCA és **Relatív kereskedelmi előny index (lnRXA)** is azonos eredményt hozott: Csehországnak versenyhátránya volt a vizsgált években, azonban a csatlakozás után a versenyhátrány mértéke folyamatosan csökkent. A csatlakozás a szarvasmarha kereskedelmen belül mind a keresztezett, mind a fajtatiszta állatok exportját fellendítette. 2005 után a keresztezett szarvasmarha exportja versenyelőnyt élvezett, 2006-2009-ig pedig a fajtatiszta szarvasmarha exportja is. A marhahús végig versenyhátrányban volt a vizsgált piacon, habár a 2004-es év után javuló tendenciát mutatnak az eredmények.

Csehországnak a **Relatív versenyképesség (RC) mutató** alapján versenyelőnye volt 1999 és 2013 között. A 2001-es csúcsokat az import hirtelen és időszakos csökkenése okozta, mind a marhahús, mind a keresztezett szarvasmarha külkereskedelmében.

Az EU csatlakozás összességében nem hozott pozitív változásokat, legnagyobb mértékben a marhahús veszített versenyelőnyéből, ami az import emelkedésére vezethető vissza. Ezt 2008 után az export kismértékű emelkedése tudta ellensúlyozni. A szarvasmarha versenyelőnye a csatlakozás után nőtt, ami az exportnövekedésnek köszönhető, ugyanakkor értékét tekintve, összesítve nincs olyan mértékű, hogy ellensúlyozni tudja a marhahús versenyhátrányát. 2012-ben a fajtatiszta szarvasmarha RC értéke csökkent, ami az export csökkenésének és import növekedésének egyidejű eredménye.

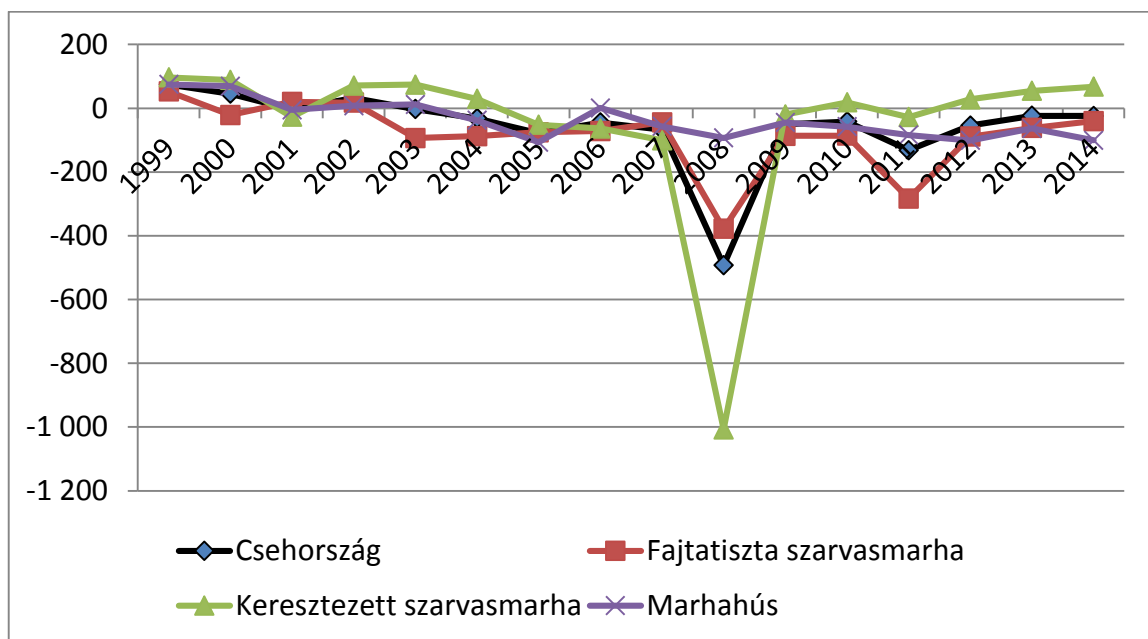
Az eddigi vizsgálatokban azok a mutatók, amelyek csak az exportoldalt veszik figyelembe, komparatív vagy versenyhátrányt jeleztek 1999 és 2013 között (RSCA, lnRXA), tehát a cseh export az EU28 országaihoz képest a csatlakozás után kis mértékben ugyan növekedett, de nem éri el az átlagos EU28 országainak kiviteli szintjét. Azok a mutatók, amelyek már figyelembe veszik az import oldalt is, minden vizsgált évben minimálisan ugyan, versenyelőnyt mutattak (RTA, RC).

Csehország MUVD mutatója a 2008-as évig folyamatosan csökken. 2001-ben, majd 2003-tól az átlagmutató a negatív tartományban van, végig 2012-ig. 2008-ban két negatív csúcs is látható, a fajtatiszta és a keresztezett szarvasmarha kereskedelemben is, mind a kettőnek egy magas árú, Szlovákiából származó import következménye (24. ábra).

A fajtatiszta szarvasmarha kereskedelemben az import átlagára folyamatosan növekedett 2003-ig, amit többé kevésbé tudott ellensúlyozni az export árának emelkedése. Az import ár növekedése ekkorra lelassult, de folyamatosan nőtt egészen 2006-ig. Az uniós csatlakozással új piacokra kezdett szállítani Csehország, azonban árban nem tudta kihasználni az új lehetőségeket. A 2011-es bekövetkezett árarány romlás egy drága osztrák importnak köszönhető.

A keresztezett szarvasmarha esetében az import sok esetben volt ad hoc jellegű. Ezzel alacsony szinten tudták tartani az árakat, azonban ez a lehetőség nem minden évben állt fenn, így 2001-ben a mutató romlást mutat az olcsó import hiánya miatt. Az export árak szinte folyamatosan nőttek egészen 2008-ig, amelyet 2004 után az importárak drasztikus emelkedése ellensúlyoz. 2008 után az export célországok számára egyre több szarvasmarhát és egyre drágábban tudott Csehország kiszállítani.

A marhahús esetében nem látható nagy kilengés. Az import átlagárának fokozatos növekedését folyamatosan, többé-kevésbé tudták ellensúlyozni a csehek az export átlagáraival. 2004-ben mind a behozatal, mind a kivitel oldalán új országok jelentek meg célországként, de a nagy áttörés az árakat tekintve elmaradt. Ugyanakkor kiemelendő, hogy az importárak fokozatos növekedését sikerült 2014-ig ellensúlyozni az exportárak emelésével.



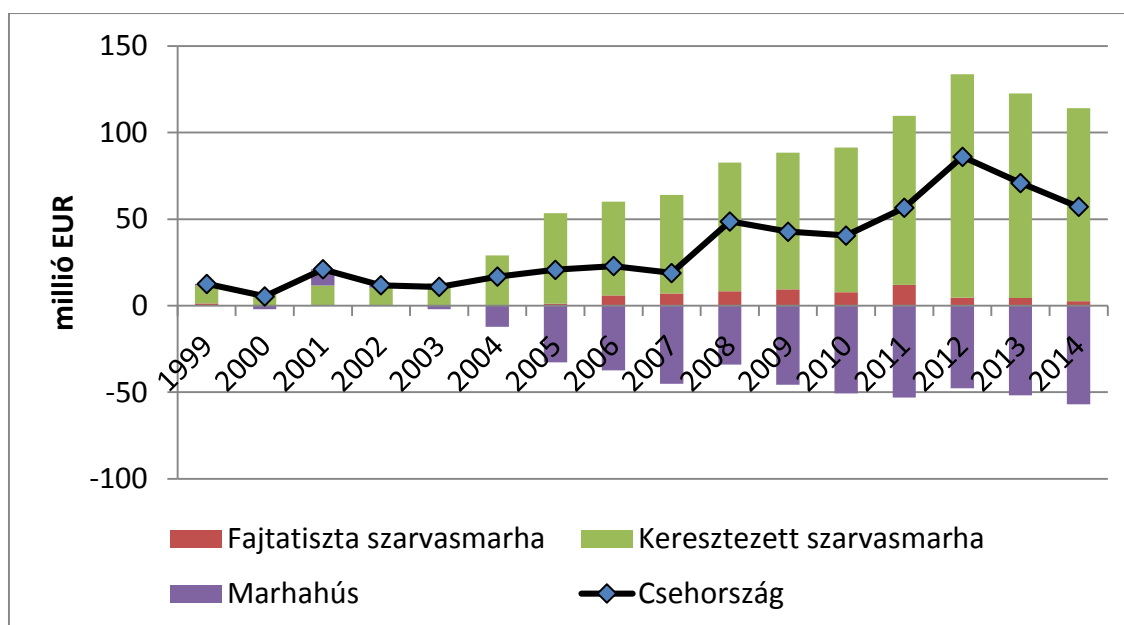
24. ábra: Csehország MUVD mutatói a szarvasmarha és marhahús külkereskedelemben, az EU28-on belül vizsgálva (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

Csehország 2004-es csatlakozása után fellendült a külkereskedelme mind szarvasmarha, mind marhahús tekintetében (25. ábra). A fajtatiszta szarvasmarha kereskedelme a cseh nemzetközi piacokra sem jellemző, azonban a keresztezett szarvasmarha exportja jelentősen megnőtt a

csatlakozás után. Marhahúsból pedig az import mennyisége nőtt oly annyira, hogy nettó importőrök ebből a termékből.

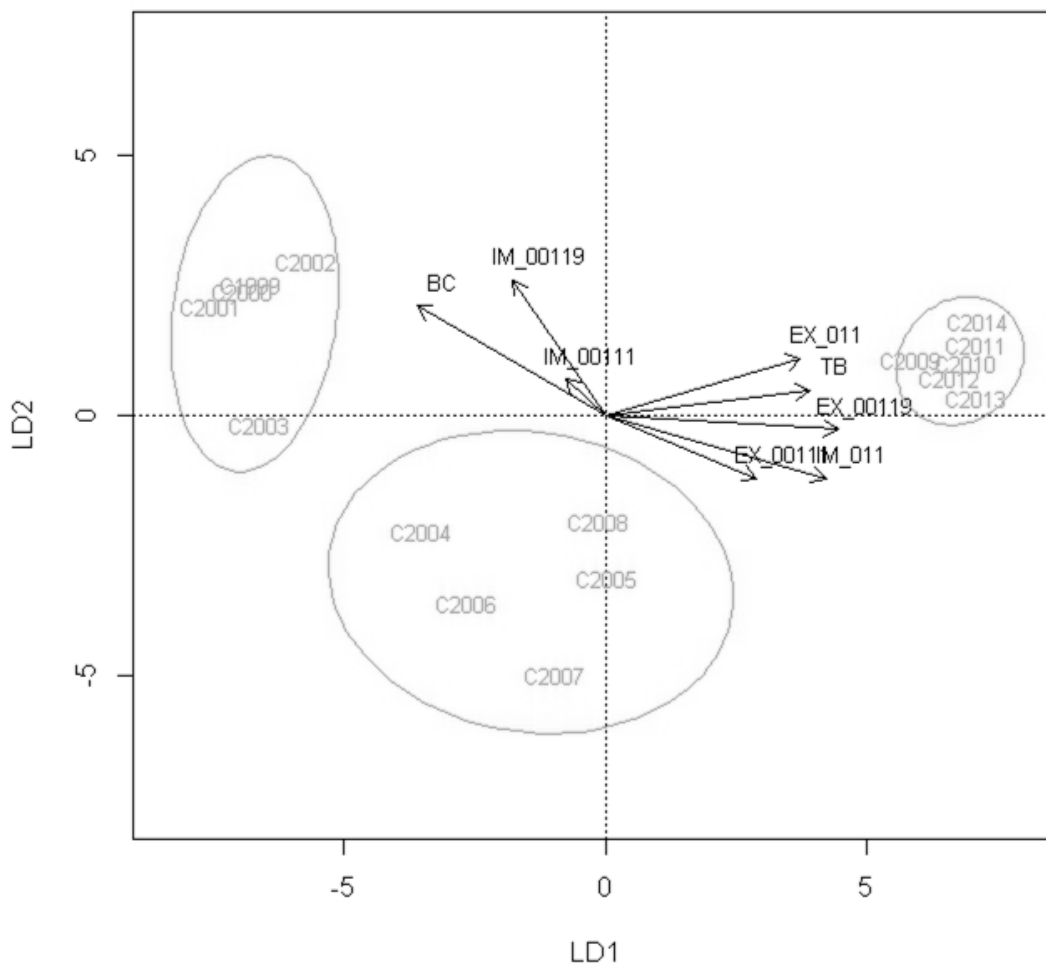
Az összesített mutatóban mindez kevésbé tükröződik, mert a keresztezett szarvasmarha exportértéke jóval meghaladja a marhahús importjának értékét. A 2008-ban kezdődő válság hatása itt is csak egy év múltán jelentkezett, abban, hogy a keresztezett szarvasmarha értékesítés visszaesett, így nem tudták ellensúlyozni a marhahús behozatalának értékét. 2012-ben egyértelmű javulás látszik, a keresztezett állatok exportját nagymértékben tudták növelni az EU piaci felé, azonban 2013-ban és 2014-ben az értékesítés csökkent.



25. ábra: Csehország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmi mérlege az EU28-on belül (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

A diszkriminancia-analízis során a Csehországra jellemző adatok alapján is elkülönült a csatlakozás előtti, a csatlakozás utáni és válság előtti, valamint a válság utáni időszak (26. ábra). A csatlakozás előtti időszakra kis mértékben az keresztezett szarvasmarha importja, nagyobb mértékben a fajtatizta szarvasmarha importja volt jellemző, valamint nagyobb volt a szarvasmarhalétszám, mint az azt követő években. A külkereskedelmi mérleg a csatlakozás utáni és a válság utáni időszakokban folyamatosan növekedett a korábbi időszakokhoz képest, mellyel párhuzamosan szintén nőtt a hús importja, a szarvasmarha és a marhahús exportja.



26. ábra: Csehország külkereskedelmének lineáris diszkriminancia-analízise (1999-2014)

Jelölések: C1999-C2014 Csehország (C) a vizsgált években szarvasmarha létszám BC, külkereskedelmi mérleg TB, marhahús export EX_011, fajtatiszta szarvasmarha export EX_00111, keresztezett szarvasmarha export EX_00119, marhahús import IM_011, fajtatiszta szarvasmarha import IM_00111, keresztezett szarvasmarha import IM_00119.

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

Csehország a Gehlhar-Pick besorolás alapján (17. táblázat) a vizsgált időszakba az EU28 piacán eredményes volt a minőség, majd 2004 után eredményes volt az árversenyben. Ebben az eredményben segítette, hogy a fajtatiszta szarvasmarha kereskedelemben a csatlakozása után eredményes maradt az árversenyben. Továbbá a keresztezett szarvasmarha külkereskedelemben szintén eredményes volt vagy az ár-, vagy a minőségversenyben.

A marhahús tekintetében ez a besorolás nem alakult kedvezően. 2004 után gyenge volt a minőségversenyben, vagy a 2006-os évben gyenge az árversenyben.

17. táblázat: Csehország szarvasmarha és marhahús versenyhelyzetének besorolása Gehlhar - Pick mutatói alapján (1999-2014)

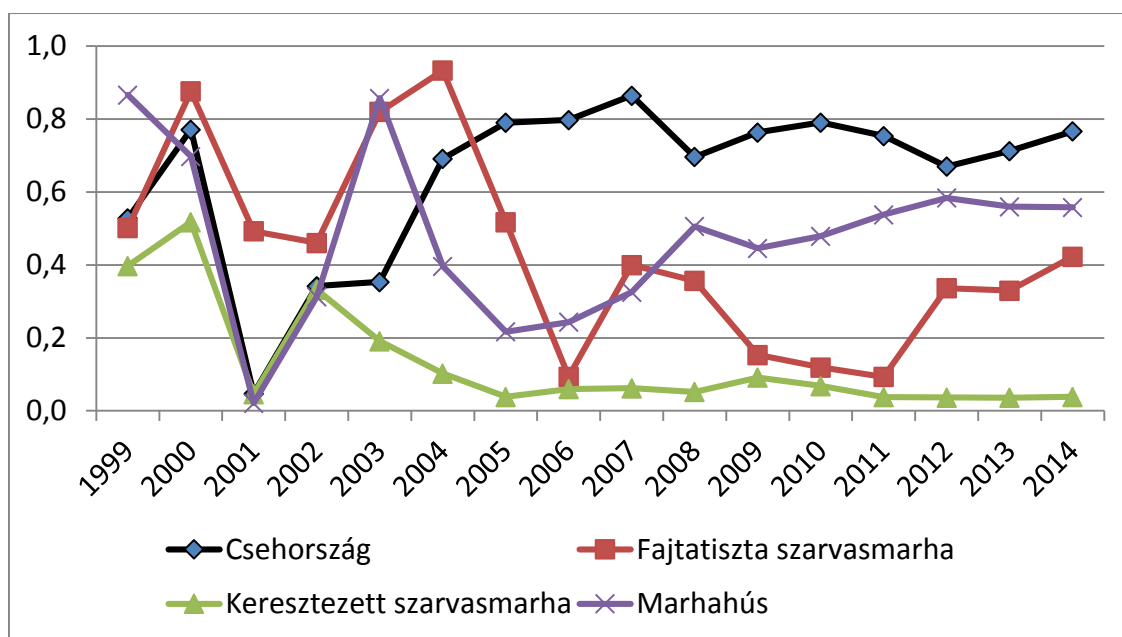
	Csehország szarvasmarha és marhahús	Fajtatiszta szarvasmarha	Keresztezett szarvasmarha	Marhahús
1999	++	+-	++	++
2000	++	--	++	+-
2001	-+	+-	++	-+
2002	++	+-	-+	++
2003	++	--	++	-+
2004	-+	-+	++	--
2005	-+	-+	-+	--
2006	-+	-+	-+	+-
2007	-+	-+	-+	--
2008	-+	-+	-+	--
2009	-+	-+	-+	--
2010	-+	-+	-+	--
2011	-+	-+	-+	--
2012	-+	-+	++	--
2013	-+	-+	++	--
2014	-+	-+	++	--

Jelölések: ++ eredményes a minőségversenyben, -+ eredményes az árversenyben, +- gyenge az árversenyben és -- gyenge a minőségversenyben. A táblázatban kiemeltem az éveket, amikor eredményesek voltak a vizsgált országok vagy a minőség, vagy az árversenyben.

Forrás: Saját szerkesztés, 2016

A cseh nemzetközi kereskedelem mind a szarvasmarha, mind a marhahús tekintetében az EU csatlakozás után összességében ágazaton belüli kereskedelemre utal, mivel a Grubel-Lloyd index értékei megközelítik az 1-et (27. ábra). Részleteiben is megvizsgálva az egyes termékeket az eredmények ágazatok közötti kereskedelmi tevékenységre utalnak. Ez úgy lehetséges, hogy az összes exportban a szarvasmarhával való kereskedelem a hangsúlyos, míg az összes importban a marhahús behozatala jelentős, ami összességében kiegyenlíti a különbségeket. Az export és import különbözősége Csehországban ágazaton belüli kereskedelmet feltételez a szarvasmarha és a marhahús piacán.

A fajtatiszta szarvasmarha indexét megvizsgálva 2005-ig inkább az ágazaton belüli kereskedelem jellemző, 2006-tól pedig az ágazatok közötti. A keresztezett szarvasmarha nemzetközi piacán a magas kiviteli és alacsony behozatali szint miatt az ágazatok közötti kereskedelemre utal a Grubel-Lloyd index. A marhahús kereskedelmében a 2004-es csatlakozás után, egyre inkább kiegyenlítettébb lesz a behozatal és kivitel szintje, ami ágazaton belüli kereskedelmet, egyre magasabb fokú gazdasági integrációt mutat.



27. ábra: Csehország szarvasmarha és marhahús kereskedelmének Grubel-Lloyd-féle index értékei (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

4.1.4. Szlovákia szarvasmarha és marhahús külkereskedelmének elemzése

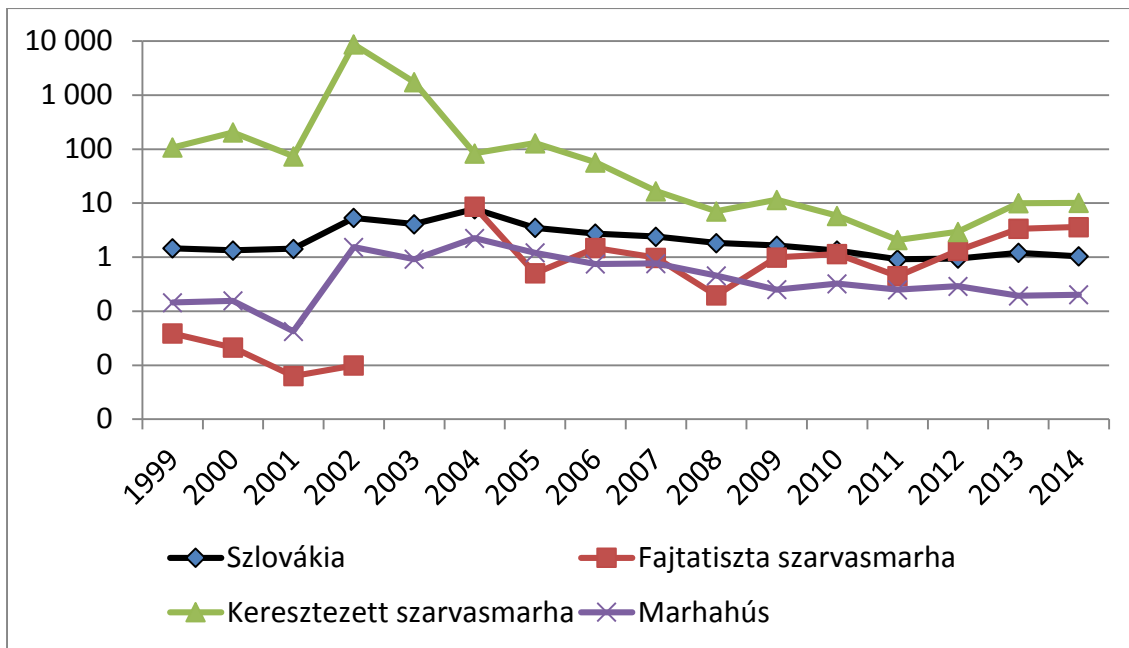
Az Eurostat adatbázisába nem szolgáltatott adatot Szlovákia 2003-ban a fajtatiszta szarvasmarha külkereskedelmében az export oldalról, ezért a számításokból és ábrákból hiányzik ez az adat.

Szlovákia a 2011-2012-ben nettó importőrré vált a szarvasmarha és marhahús külkereskedelmét összességében tekintve (28. ábra), amiben egyrészt szerepe volt a marhahús és a fajtatiszta szarvasmarha külkereskedelmének romló mutatóiban. Azonban 2013-ra újra nettó importőr lett, mint a 2011 előtti években.

A keresztezett szarvasmarha nemzetközi kereskedelmében a 2002-ben (8712) és 2003-ban (1740) mutatkoznak kiugró értékek, ugyanakkor ez csak kevésbé mozdítja felfelé az összesített mutató értékeit, tehát mennyiségében nem hangsúlyos.

A fajtatiszta szarvasmarha kereskedelme a 2004, 2006, 2009 és 2010-es években volt nettó importőr. A korábban vizsgált V4-es tagországokhoz hasonlóan Szlovákiában sem jelentős a fajtatiszta állat külkereskedelme.

A marhahús értékeit megvizsgálva pedig kijelenthető, hogy Szlovákia a vizsgált időszakban végig – 2002, 2004, 2005-ös éveket kivéve –, nettó exportőr volt.



28. ábra: Szlovákia szarvasmarha és marhahús importjának exportfedezettségi mutatója (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

A következőkben összefoglalóan a 18. táblázatban látható, az RSCA, RTA, lnRXA, RC szlovákiai versenyképességi vizsgálat eredménye. Szintén kiemeltem azokat az éveket, amelyek eredményei pozitívak, tehát valamilyen előnyt jeleznek a mutatók. Az Összesen sor az egyes szlovák vizsgált tételek súlyozott átlagát tartalmazza és megegyeznek a 10. táblázat országokénti összesített soraival.

18. táblázat: Az RSCA, az RTA, az lnRXA és az RC mutatók eredményeinek összefoglaló táblázata, a szlovák vizsgált külkereskedelmi tételekből (1999-2014)

	<i>Szlovákia</i>	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
RSCA	<i>Összesen</i>	-0,750	-0,719	-0,707	-0,544	-0,682	-0,511	-0,453	-0,530	-0,595	-0,580	-0,630	-0,595	-0,551	-0,615	-0,558	-0,575
	<i>Fajtatizta szarvasmarha</i>	-0,974	-0,988	-0,986	-0,983	-1,000	-0,633	-0,832	-0,761	-0,677	-0,829	-0,928	-0,857	-0,730	-0,504	-0,064	-0,346
	<i>Keresztezett szarvasmarha</i>	-0,372	-0,334	-0,231	-0,048	-0,266	-0,033	0,018	-0,007	-0,044	0,109	0,008	0,022	0,133	-0,004	0,117	0,078
	<i>Marhahús</i>	-0,963	-0,949	-0,989	-0,857	-0,901	-0,789	-0,713	-0,809	-0,837	-0,890	-0,925	-0,879	-0,884	-0,873	-0,906	-0,888
RTA	<i>Összesen</i>	0,037	0,030	0,049	0,231	0,134	0,282	0,282	0,201	0,146	0,121	0,077	0,058	-0,038	-0,037	0,037	-0,010
	<i>Fajtatizta szarvasmarha</i>	-0,336	-0,223	-1,224	-0,919	-0,325	0,193	-0,143	0,022	-0,073	-0,523	-0,027	-0,001	-0,237	0,093	0,609	0,335
	<i>Keresztezett szarvasmarha</i>	0,452	0,497	0,615	0,909	0,580	0,924	1,029	0,970	0,855	1,054	0,915	0,851	0,636	0,612	1,119	1,029
	<i>Marhahús</i>	-0,118	-0,153	-0,124	0,020	-0,013	0,066	0,051	-0,026	-0,027	-0,067	-0,123	-0,135	-0,190	-0,186	-0,216	-0,252
lnRXA	<i>Összesen</i>	-1,944	-1,811	-1,763	-1,220	-1,664	-1,128	-0,978	-1,181	-1,369	-1,324	-1,484	-1,372	-1,238	-1,435	-1,261	-1,310
	<i>Fajtatizta szarvasmarha</i>	-4,340	-5,070	-4,958	-4,787		-1,494	-2,391	-2,000	-1,647	-2,372	-3,289	-2,564	-1,859	-1,110	-0,128	-0,722
	<i>Keresztezett szarvasmarha</i>	-0,782	-0,694	-0,471	-0,095	-0,544	-0,067	0,036	-0,013	-0,089	0,218	0,017	0,044	0,268	-0,009	0,236	0,157
	<i>Marhahús</i>	-3,985	-3,644	-5,195	-2,560	-2,951	-2,139	-1,788	-2,248	-2,422	-2,840	-3,248	-2,743	-2,790	-2,693	-3,009	-2,820
RC	<i>Összesen</i>	0,299	0,200	0,334	1,530	1,229	2,046	1,379	1,060	0,853	0,603	0,416	0,260	-0,124	-0,144	0,140	-0,038
	<i>Fajtatizta szarvasmarha</i>	-3,286	-3,599	-5,166	-4,712	1,125	1,967	-0,943	0,175	-0,320	-1,888	-0,548	-0,007	-0,924	0,330	-0,128	-0,722
	<i>Keresztezett szarvasmarha</i>	4,538	5,121	4,174	8,843	7,178	4,401	4,898	4,042	2,722	1,880	2,300	1,684	0,667	0,961	0,236	0,157
	<i>Marhahús</i>	-1,994	-1,922	-3,149	0,307	-0,229	0,814	0,361	-0,218	-0,263	-0,767	-1,429	-1,130	-1,410	-1,320	-3,009	-2,820

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

A szarvasmarha és marhahús külkereskedelmét tekintve Szlovákia is komparatív hátránnyal küzdött az **RSCA mutató** alapján a vizsgált időszakban. Az RSCA átlag mutatóra a marhahús és a keresztezett szarvasmarha kereskedelmének volt a legnagyobb hatása.

A fajtatiszta szarvasmarha export nem nagymértékű, valamint mennyisége elmarad a referencia piacokon mérttől. 2013-ban azonban a külkereskedelem értéke háromszorosára növekedett. Szintén elmarad a referencia országokhoz képest a marhahús export is, így a vizsgált mutató komparatív hátrányt jelez. A keresztezett szarvasmarha külkereskedelmében volt három év – 2008, 2011 és 2013–, amikor komparatív előnyt jelzett az RSCA index, azonban Szlovákiában ezen három év kivételével minden vizsgált évben és minden vizsgált termékben komparatív hátránya volt.

Az **RTA mutató** szerint 2011-ben és 2012-ben volt versenyhátrányban Szlovákia a szarvasmarha és marhahús külkereskedelmét összességében vizsgálva az EU28 piacán. A marhahús, mint legnagyobb értékű termék, csak 2002-ben, 2004-ben és 2005-ben volt versenyelőnyben.

A szarvasmarha külkereskedelemben a keresztezett állatok, stabilan versenyelőnyt mutatott, az export értéke végig meghaladta az import értékét a vizsgált célpiacon. A fajtatiszta szarvasmarha RTA index értékei kissé hektikusak voltak: 2004-ben, 2006-ban, 2012-ben és 2013-ban mutatták a versenyelőny helyzetét. A 2003-as értékben az export adatok hiányában csak az import szerepel. 2013-ban a keresztezett szarvasmarha esetében az RTA mutató értékének hirtelen növekedését az export bővülése okozta, míg az szarvasmarha esetében az export növekedése és az import szűkülése egyszerre.

A **Relatív kereskedelmi előny (lnRXA) index** alapján, hasonlóan az RSCA mutatóhoz, versenyhátrány mutatkozott minden vizsgált évben a szlovák szarvasmarha és marhahús exportban az EU28 piacain. A csatlakozás adta export lehetőségekkel nem tudott élni Szlovákia, ugyanakkor nem romlottak nagymértékben az összesített értékek. Egyedül a keresztezett szarvasmarha esetében a 2008, 2011 és 2013-ban mutat versenyelőnyt az lnRXA index.

A marhahús adatait megvizsgálva, a csatlakozás előtti várakozások teljesültek, valamint a csatlakozás után megnövekedett az exportált mennyiség. Majd ez után a marhahús és a fajtatiszta szarvasmarha kereskedelmében következett be némi hanyatlás, amely 2009-től kezdve fokozatosan javult. 2013 a marhahúsexportban azonban rosszabb év volt 2012-nél, míg a fajtatiszta szarvasmarha kereskedelemben további pozitív változásokat hozott.

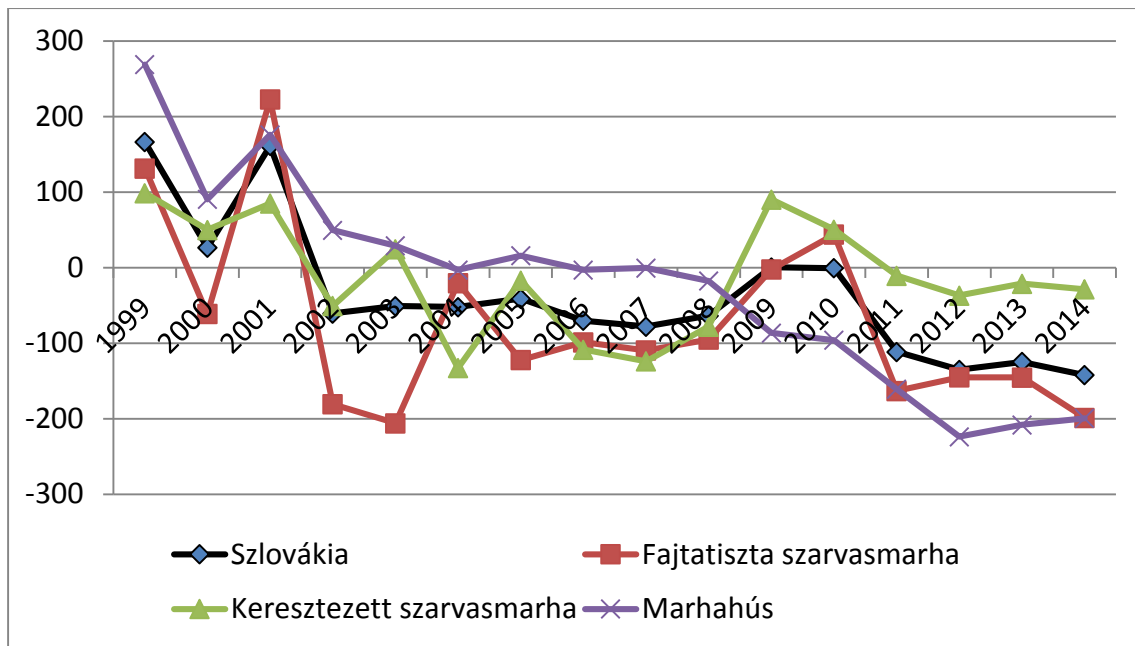
A **Relatív versenyképesség (RC)** szerint Szlovákiának versenyelőnye volt 1999-2010-ig, majd versenyhátránya 2011 és 2012-ben, míg végül 2013-ban újra versenyelőnye. A csatlakozáshoz fűzött várakozások elmaradtak, 2004 után csökkent az átlagmutató, amely a marhahús importnövekedésére és a fajtatiszta szarvasmarha exportnövekedésére vezethető vissza. Mindhárom terméknel azonos tendencia figyelhető meg, az uniós csatlakozás után a negatív tartomány felé tartanak az értékek. A keresztezett szarvasmarha esetében ez a tendencia már 2002-ben elkezdődött. 2012-ben némi javulás figyelhető meg, kivétel a marhahús esetében, ahol a behozatal mértéke tovább emelkedett. 2013-ban mindhárom megfigyelt termék RC indexe csökkent, ennek ellenére az összesített mutató értéke pozitív, amely a keresztezett szarvasmarha külkereskedelmének jelentősége miatt lehetséges.

Azon mutatók szerint, amelyek csak az exportoldalt veszik figyelembe, komparatív vagy versenyhátrányt jeleztek minden vizsgált évben Szlovákiában (RSCA, lnRXA), tehát a szlovák szarvasmarha és marhahús export nem éri el az átlagos EU28 országainak kiviteli szintjét. Azok a mutatók, amelyek már figyelembe veszik az import oldalt is, 2010-ig, majd 2013-ban ismét versenyelőnyt mutattak (RTA, RC).

Szlovákia MUVD mutatója általában a negatív tartományban vett fel értékeket (29. ábra): 2002-2009-ig, valamint 2011-2013-ban. A marhahús mutató értékei voltak a legmagasabbak, de az import ára 2004-ben, majd 2006-tól 2013-ig magasabb volt az exporténál. Az 1999-es érték egy görög export miatt kiugró, a 2001-es pedig egy cseh kivitel miatt érték el magas árat – itt megjegyezném, hogy a 2001-es évben csak Csehországba szállítottak marhahúst az Eurostat adatai szerint. A további csökkenést pedig az importárak fokozatos emelkedése okozta.

A szarvasmarha MUVD indexei hektikusan alakultak. A fajtatiszta szarvasmarha külkereskedelmében az 1999-es jó arányt az import ár csökkenése okozta – egy lengyel beszállításnak köszönhetően. A 2001-es újabb pozitív kiugrást, egy cseh kivitel adta. Fajtatiszta szarvasmarhát ebben évben csak Csehország felé szállítottak az Eurostat adatai alapján. 2002-ben az export mennyisége lecsökkent, csak Csehország felé exportáltak, nagyon alacsony áron. 2003-ban az adatok közül hiányzik a fajtatiszta szarvasmarha exportja, mivel erre az évre Szlovákia nem szolgáltatott adatot, így a negatív értékben csak az import árak szerepelnek. 2004-től az import árai nőttek, amelyeket az export nem tudott ellensúlyozni. 2008-ban Lengyelországba és Görögországba is igen jó áron tudtak exportálni, ami ellensúlyozni tudta a meglehetősen drága dán importárat. 2009-ben csökkentek az import átlagárak, majd 2010-ben ezt fenntartva az export árát tudták növelni Csehország és Málta felé. 2011-ben hirtelen csökkentek az export árak, 2012-ben pedig az exportárak csökkenése mellett az import átlagár emelkedése is rontott az MUVD mutató értékén, amelyek egymáshoz viszonyított aránya 2013-ra javult. 2014-ben az export átlagárak minden célország felé csökkentek.

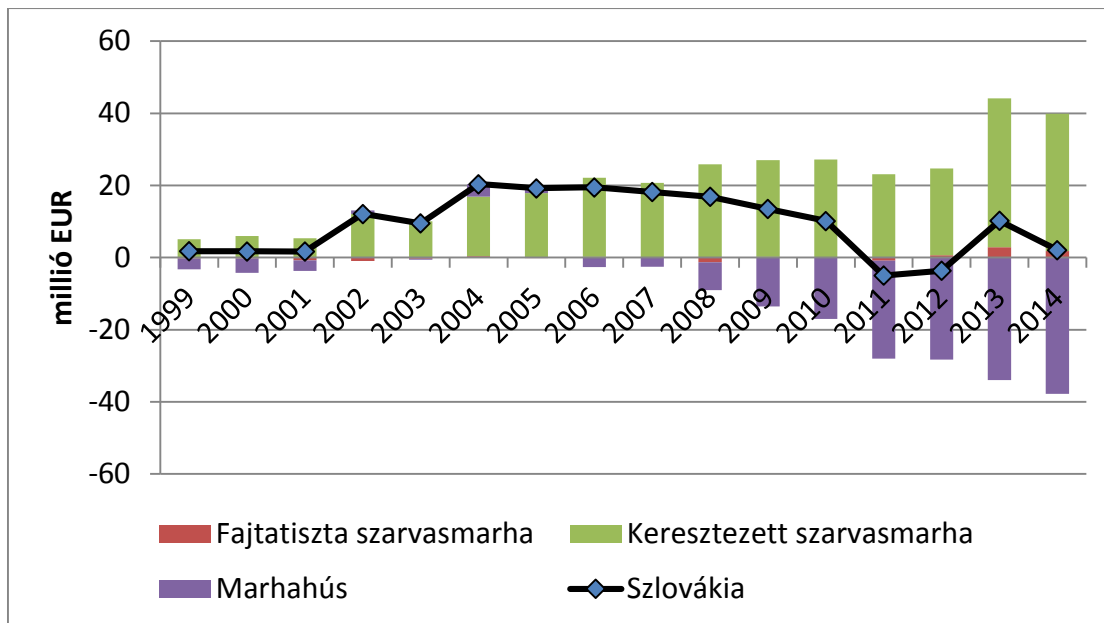
A keresztezett szarvasmarha arányában is látható a negatív trend 2007-ig, habár ez a trend nem jelent folyamatos csökkenést. 2001-ben az importárak csökkenése okozta az emelkedést – csak Csehországból és olcsón történt a beszállítás –, 2002-ben pedig az importárak növekedése okozta a zuhanást, egy lengyel drága import miatt. 2004-ben ismét magas áron importáltak keresztezett marhát Lengyelországból Szlovákia. A 2008-as javulást egyszerre adta az exportárak növekedése és az importárak csökkenése, amelyből 2009-re az importárak drasztikus csökkenését tudták megőrizni. Hollandiából 2009-2014 között igen olcsón, igen nagy mennyiséget importáltak a szlovákok, azonban ez nem bizonyult elégnak és a többi országból egyre drágábban tudták fedezni a szükségleteket a 2010-2014-es években.



29. ábra: Szlovákia MUVD mutatói a szarvasmarha és marhahús külkereskedelemben, az EU28-en belül vizsgálva (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

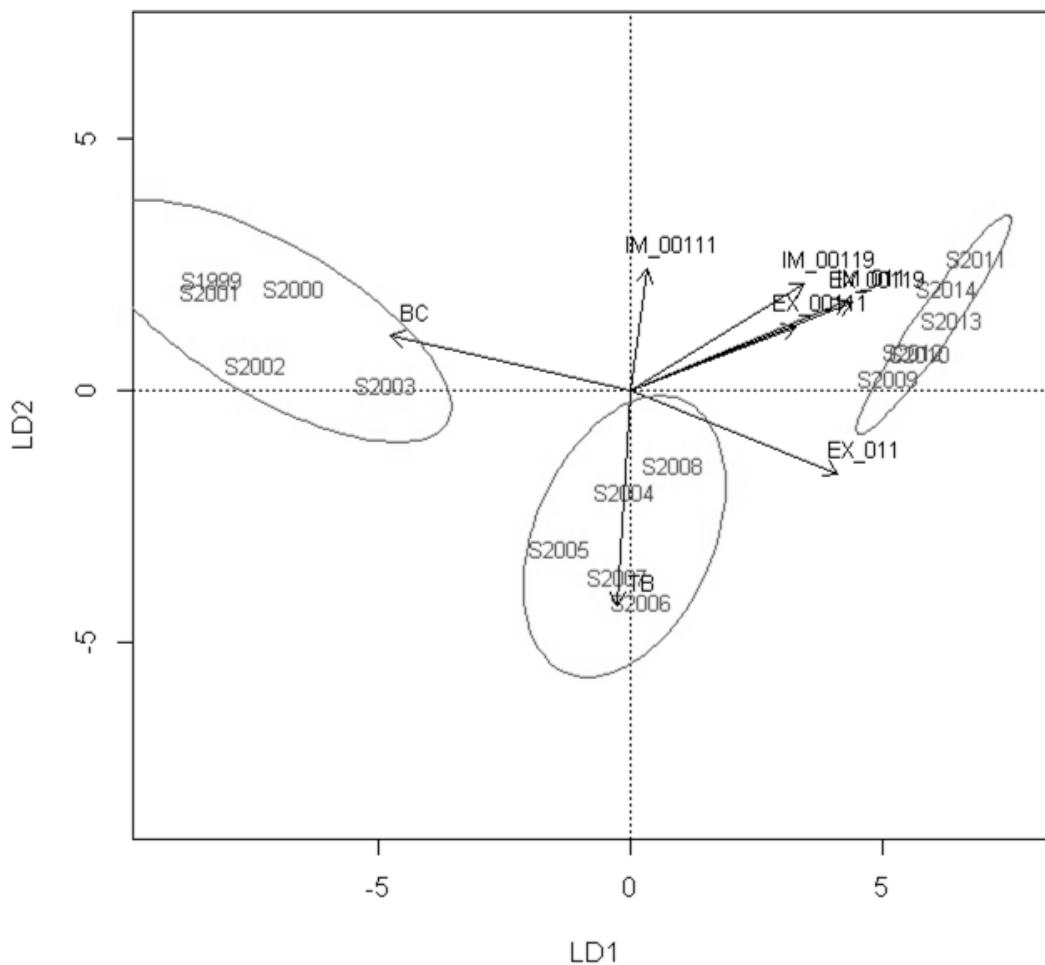
A külkereskedelmi mérleget is megvizsgálva (30. ábra), Szlovákiában már a csatlakozás előtti két évben jelentősen megnőtt a kivitel a keresztezett szarvasmarhát tekintve. A fajtatiszta állatokkal való kereskedelem itt sem jellemző. Ezt a kiviteli szintet értékben többé-kevésbé meg tudta őrizni – 2011-ben csökkent csak nagyobb mértékben a kivitel értéke –, azonban a marhahús egyre növekedő importja lefelé húzta az összesített kereskedelmi mérleg értékét, és a 2011-2012-ben és 2014-ben passzívvá vált. Mindez annak köszönhető, hogy a marhahús exportált mennyisége a válság évében és utána is fokozatosan csökkent, míg az import mennyisége nőtt.



30. ábra: Szlovákia szarvasmarha és marhahús külkereskedelmi mérlege az EU28-en belül (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

Szlovákiában is megfigyelhető, hogy a szarvasmarhával és marhahússal kapcsolatos külkereskedelmi adatok alapján a csatlakozás előtti évek, a csatlakozás utáni és a válság előtti évek, a válság utáni évek szignifikánsan elkülönülnek a lineáris diszkriminancia-analízis eredményei szerint (31. ábra). A csatlakozás előtti időszakban a külkereskedelem, mind a szarvasmarha, mind a marhahús terén kismértékű volt. Szlovákiában a külkereskedelmi mérleg értékei a csatlakozás utáni és válság előtti időszakban voltak a legmagasabbak, mely a válság után a csatlakozás előtti szint alá csökkent. E mellett a kereskedelem a válság utáni években volt a legintenzívebb. Ezt jelzi, hogy az összes vizsgált import és export mutató a válság utáni években volt a legjelentősebb, de ez negatív irányban hatott a külkereskedelmi mérlegre. A szarvasmarhalétszám a csatlakozás előtt volt a legnagyobb, majd azt követően folyamatosan csökkent.



31. ábra: Szlovákia szarvasmarha és marhahús külkereskedelmének lineáris diszkriminancia-analízise (1999-2014)

Jelölések: S1999-S2014: Szlovákia (S) a vizsgált években, szarvasmarha létszám BC, külkereskedelmi mérleg TB, marhahús export EX_011, fajtatizta szarvasmarha export EX_00111, keresztezett szarvasmarha export EX_00119, marhahús import IM_011, fajtatizta szarvasmarha import IM_00111, keresztezett szarvasmarha import IM_00119.

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

A Gehlhar-Pick besorolásban az összesített adatokat megvizsgálva (19. táblázat), Szlovákia kezdetben eredményes volt a minőségversenyben, majd 2002-től eredményes az árversenyben. A válság utóhatásaként 2011-2013-ig pedig gyenge a minőségversenyben. A korábbi eredményeket úgy tudta elérni, hogy a keresztezett szarvasmarha külkereskedelemben a vizsgált időszak alatt vagy jó volt minőségversenyben, vagy jó volt az árversenyben. A külkereskedelmi mérlege alapján ez a termék volt a leghangsúlyosabb.

A fajtatizta szarvasmarha kereskedelme itt sem jellemző, általában gyenge volt az árversenyt vagy a minőségversenyt tekintve, csak néhány évben volt kiemelkedő: 2004, 2006, 2009, 2012-2014-ben erős az árversenyben, 2010-ben pedig erős a minőségversenyben.

A marhahús nemzetközi kereskedelmében szintén gyenge volt általában Szlovákia. Kezdetben gyenge az árversenyben, majd 2006-tól gyenge a minőségversenyben. Három évben ért csak el erősebb pozíciót: 2002-ben és 2005-ben erős a minőségversenyben, 2004-ben pedig erős volt az

árversenyben.

19. táblázat: Szlovákia szarvasmarha és marhahús versenyhelyzetének besorolása Gehlhar - Pick mutatói alapján (1999-2014)

	Szlovákia szarvasmarha és marhahús	Fajtatiszta szarvasmarha	Keresztezett szarvasmarha	Marhahús
1999	++	+-	++	+-
2000	++	--	++	+-
2001	++	+-	++	+-
2002	-+	--	-+	++
2003	-+	--	++	+-
2004	-+	-+	-+	-+
2005	-+	--	-+	++
2006	-+	-+	-+	--
2007	-+	--	-+	--
2008	-+	--	-+	--
2009	-+	-+	++	--
2010	-+	++	++	--
2011	--	--	-+	--
2012	--	-+	-+	--
2013	-+	-+	-+	--
2014	-+	-+	-+	--

Jelölések: ++ eredményes a minőségversenyben, -+ eredményes az árversenyben, +- gyenge az árversenyben és -- gyenge a minőségversenyben. A táblázatban kiemelt az éveket, amikor eredményesek voltak a vizsgált országok vagy a minőség, vagy az árversenyben.

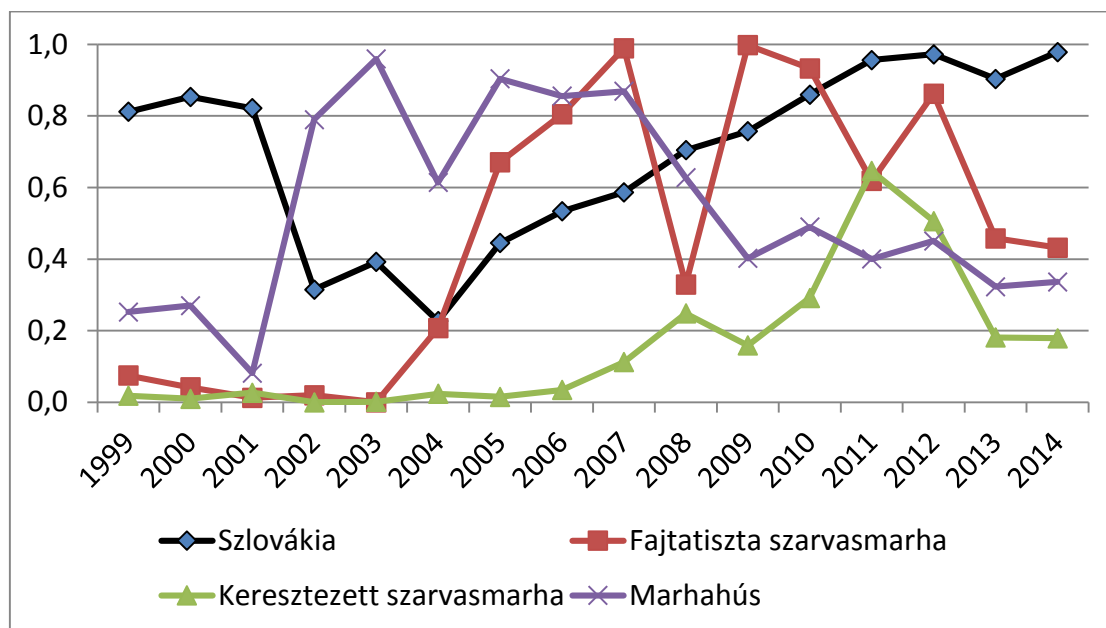
Forrás: Saját szerkesztés, 2016

A Grubel-Lloyd index Szlovákiában összességében 1999-2001-ig, majd 2006-tól ágazaton belüli kereskedelemre utalt. 2002-2004-ig az export és import mértéke termékenként igen eltérő volt, amelyek összesítve kiegyenlítették egymást, így az összesített mutatóban ágazatok közötti kereskedelemre utalnak (32. ábra).

A termékeket külön-külön is megvizsgálva a fajtatiszta szarvasmarha nemzetközi kereskedelmében a csatlakozásig az ágazatok közötti kereskedelem a jellemző. A mutató értéke nullához közeli, azaz igen nagy az eltérés a behozatal és a kivitel között. 2004-ig alacsony a kivitel szintje, majd ez ugrásszerűen megemelkedik. Itt is fontos megjegyezni, hogy 2003-ban a fajtatiszta szarvasmarha exportjáról Szlovákia nem szolgáltatott adatot, bár vélhetőleg igen alacsony volt annak szintje.

A keresztezett szarvasmarha esetében is alacsony eleinte a Grubel-Lloyd index, itt a kivitelnek volt igen magas szintje eleinte, amit 2006 után a behozatal ellensúlyozott, így növekedett a gazdasági integráció szintje.

A marhahús esetében a behozatal szintje igen magas volt kezdetben, amit 2002-től a kiviteli értékek hirtelen ugrással kiegyenlítettek. 2009-től a behozatal szintje újból egyre magasabb lett, ami miatt a mutató értékei átmenetileg csökkentek, ugyanakkor végig ágazaton belüli kereskedelmet jeleztek.



32. ábra: Szlovákia szarvasmarha és marhahús kereskedelmének Grubel-Lloyd-féle index értékei (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

A Visegrádi négyek országainak eredményeit összevetve az abszolút nyertes Lengyelország. Kivitelét a csatlakozás után növelni tudta marhahúsból. A vesztes pedig Szlovákia lett, mivel nagymértékben és magas árakon importált marhahúst. Magyarország és Csehország tekintetében nem lehet egyértelműen megfogalmazni, hogy nyert, vagy veszített-e az ágazat a csatlakozással. A kivitel mennyisége egyes termékekből (keresztezett szarvasmarha) nőtt, azonban az unióból beáramló marhahús ellen nem tudtak védekezni. Magyarország esetében pedig a pénzügyi-gazdasági válság rontott a külpiaci pozíciót tekintve.

4.2. MAGYARORSZÁG SZARVASMARHA ÉS MARHAHÚS KIVITELI CÉLORSZÁGAINAK VIZSGÁLATA

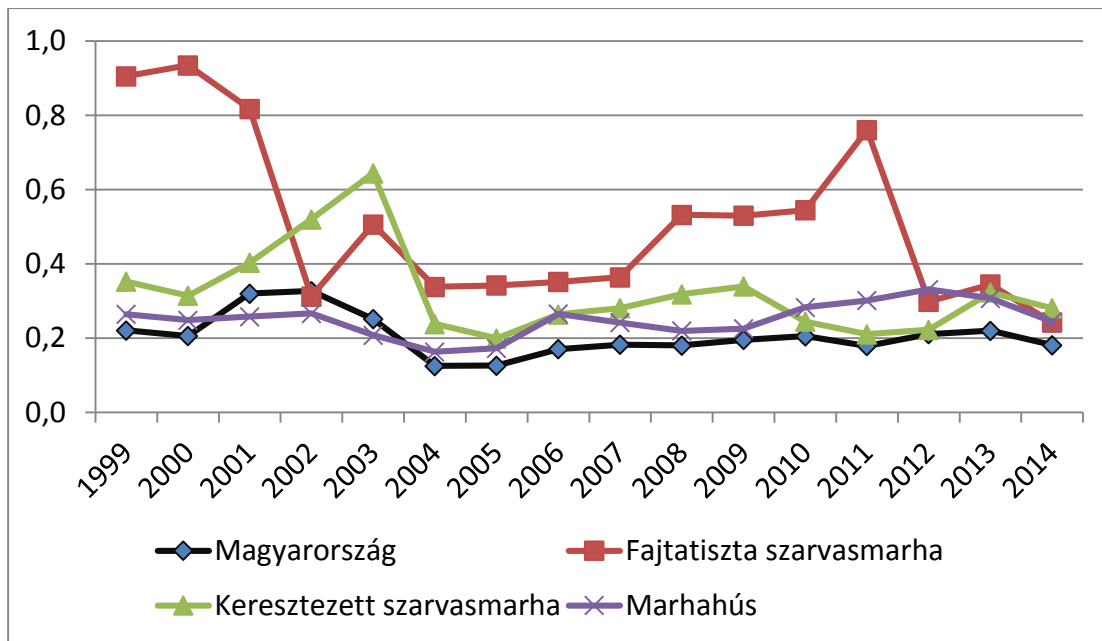
4.2.1 Magyarország EU-n belüli szarvasmarha és marhahús export célországai

A magyarországi szarvasmarha és marhahús export koncentráltágát a Herfindahl-Hirschmann-index (HHI) segítségével vizsgáltam meg (33. ábra). A fajtatiszta szarvasmarha kereskedelem a legkoncentráltabb, a 2002-2003-ban vette át ezt a helyet a keresztezett szarvasmarha kivitel, valamint 2012-ben a marhahús exportja. A vizsgálati időszak elején Magyarország kivitele leginkább Ausztriára, Horvátországba, Romániába és Görögországra korlátozódott. A 2002-es alacsony értéket, egy ad hoc jellegű kivitel okozta, amikor nagyobb mennyiséget Észtországba és Romániába, valamint csökkent az export Németországba és Csehországba. Később bővült a célországok listája 2004 után a HHI csökkenését a piaci lehetőségek, az EU felé szállítás lehetőségének kihasználása okozta, így több új célország felé is történt fajtatiszta szarvasmarha kivitel: Bulgária, Olaszország, Szlovákia, Szlovénia és Lengyelország felé nem minden évben, de rendszeresen. A 2011-es kiugró értéket a jelentős görög export okozta.

A keresztezett szarvasmarha kivitel kevésbé koncentrált, több ország felé, rendszeresen történik szállítás, így Ausztriába, Németországba, Görögországba, Horvátországba, Olaszországba és Szlovéniába. Kevésbé rendszeresen Hollandiába, Romániába és Spanyolországba is exportál Magyarország keresztezett szarvasmarhát. 2002-ben és 2003-ban Horvátország felé volt jelentős a kivitel, ami a magasabb HHI értékeket adja. A 2004 után az előbb felsorolt, nem rendszeres célpiacok felé nőtt meg a szállított mennyiség. Legnagyobb mennyiségben Ausztria felé irányult a kivitel, Horvátország jelentősége kissé visszaszorult, valamint a görög export volt jelentős egészen a válságig.

A marhahús külkereskedelem kevésbé koncentrált, ami annak köszönhető, hogy Magyarország több országba is szállít, és az egyes tételek nem kiugróan nagy mennyiségek, amely hatására kiegyensúlyozottabbak az értékek. Főbb export célország Ausztria, Bulgária, Dánia, Olaszország, Hollandia és Svédország.

Az összesített HHI index általában a legalacsonyabb értékű, amely arra utal, hogy a szarvasmarha és marhahús szállítmányok más-más célpiacra kerülnek, így összességében elaprózottabb a külpiac.



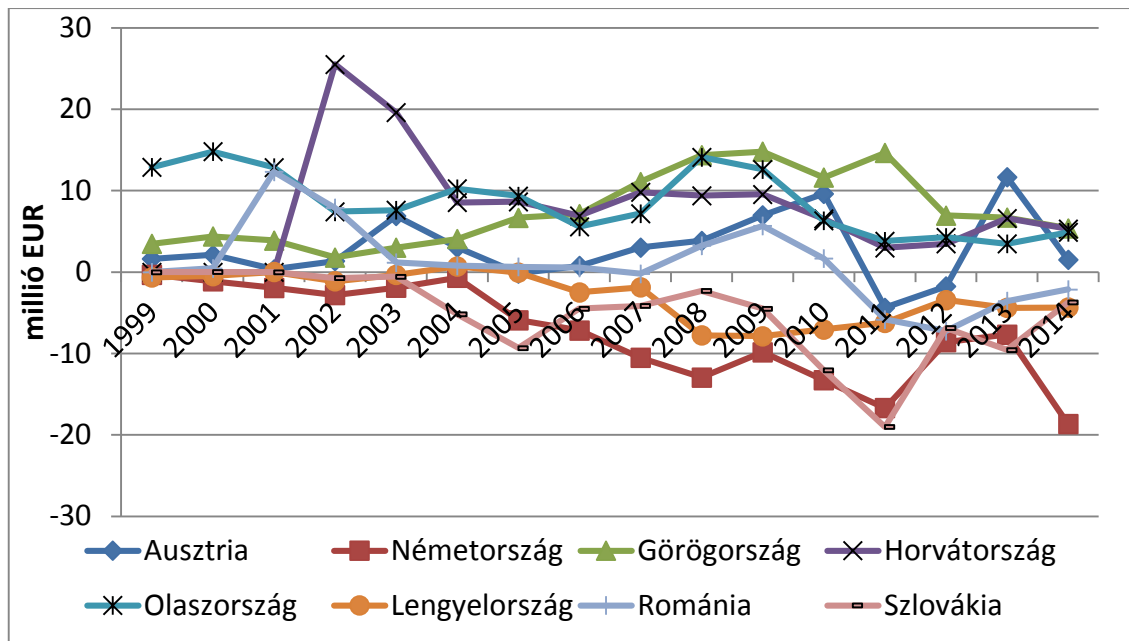
33. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús exportjának koncentrálttsága - Herfindahl-Hirschmann-index (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

Szükségesnek tartottam annak vizsgálatát, hogy mely EU28 országok befolyásolják erőteljesen a magyar külkereskedelmi mérleget pozitív vagy negatív irányban (34. ábra). Ennek a kritériumnak nyolc ország felelt meg.

Pozitív irányba leginkább Horvátország befolyásolja a szarvasmarha és marhahús külkereskedelmi mérleget, elsősorban keresztezett szarvasmarha exporttal. Olaszország is kiemelkedő jelentőségű, ide legnagyobb értékben húst és keresztezett szarvasmarhát exportált Magyarország. Jelentős a hatása még Romániának, ahova marhahús kivitel történik. Ausztriába nagy értékben szállít Magyarország szarvasmarhát, azonban nagy értékben importál is onnan marhahúst. Görögországba pedig keresztezett szarvasmarha export kerül.

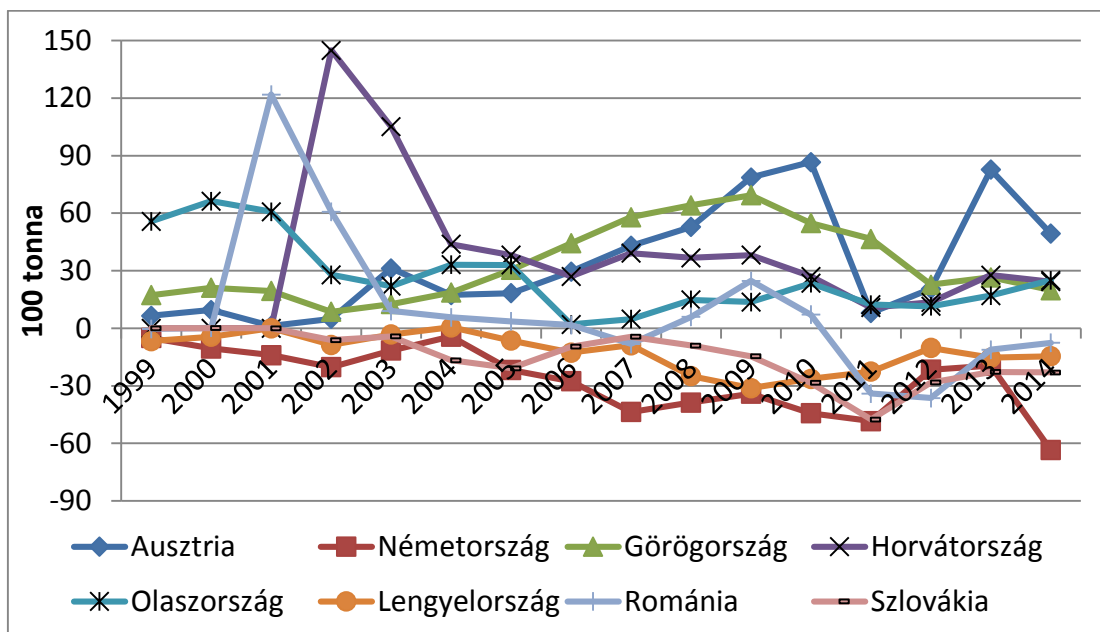
A külkereskedelmi mérlegre gyakorolt negatív hatás a csatlakozás után lett egyre nagyobb. Németországból első sorban marhahús érkezik. Lengyelországból legnagyobb mértékben marhahús, Szlovákiából pedig keresztezett szarvasmarha behozatala jellemző.



34. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmében a legnagyobb és legalacsonyabb értéket képviselő célországok (1999-2014)

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

Ha ugyan ezeket az adatokat mennyiségileg is megvizsgáljuk a görbék lefutása hasonló (35. ábra). Két kivételt azonban kiemelnék: Ausztria esetében 2011 és 2012-ben a mennyiségek nem voltak negatívak, míg az értékek igen. Valamint a 2003-as horvát export mennyiségileg magasan kiemelkedő csúcsot mutat, míg értékben kevésbé kiugró adat.



35. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmében a legnagyobb és legalacsonyabb mennyiséget képviselő célországok (1999-2014)

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

A korábban bemutatott hármas időtagolást alkalmaztam a legfontosabb magyar exportcélszágok bemutatásában (20. táblázat).

Mindhárom időszakban jelentős célország volt Ausztria, Görögország, Horvátország, Olaszország, Románia és Szlovénia. A 2004-es csatlakozás előtt Magyarország nem szállított sem szarvasmarhát, sem marhahúst Dániába; míg Hollandiába csak ad hoc jelleggel, nem jelentős tételt. Svédországba már a csatlakozás előtt is nagyobb mennyiségű volt a marhahús kivitel, majd ez csökkent arányaiban és mennyiségében is a csatlakozás utáni években.

A csatlakozás jelentős változásokat okozott: Ausztria, Horvátország és Hollandia felé jelentősen megnövekedett az exportált mennyiség. Ezzel ellentétben Svédország és Szlovénia felé csökkent a szarvasmarha és a marhahús export. Románia felé a vizsgált években közel azonos volt a kivitt mennyiség.

20. táblázat: Magyarország kiválasztott időszakonkénti átlagos évi szarvasmarha és marhahús exportja a jelentős uniós célországok felé

Ország	1999-2003		2004-2008		2009-2014	
	100 kg	%	100 kg	%	100 kg	%
<i>Ausztria</i>	14 360,2	6,4	19 653,0	8,3	26 812,8	10,8
<i>Görögország</i>	15 804,0	7,0	16 065,4	6,8	18 084,4	7,3
<i>Horvátország</i>	50 001,2	22,3	58 801,8	24,8	66 434,6	26,7
<i>Olaszország</i>	50 370,4	22,5	46 774,6	19,7	40 020,6	16,1
<i>Hollandia</i>	739,2	0,3	4 378,2	1,8	9 449,4	3,8
<i>Románia</i>	39 811,4	17,8	41 057,2	17,3	41 052,6	16,5
<i>Svédország</i>	8644,2	3,9	7 770,8	3,3	6 862,8	2,8
<i>Szlovénia</i>	23 052,6	10,3	20 161,4	8,5	18 002,4	7,2
<i>egyéb</i>		9,5		9,5		9,0
<i>Összesen</i>	202 784,6	100	214 661,4	100	226 719,6	100

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

Az egyes országok szarvasmarha és marhahús importját az EU28-on belül külön-külön is megvizsgálva, megállapítható, hogy mennyire jelentős tétel az adott országban a Magyarországról származó import. Az adatokat elsősorban a beszállított szarvasmarha és marhahús mennyisége alapján értékeltem, ahol azonban az értékeket tekintve eltérés, vagy érdekesség mutatkozik, azt külön kiemelem. Az adatokat a 8.4. melléklet 2-9. táblázatai tartalmazzák.

Magyarország az 1999-2003-as időszakban nem volt jelentős beszállítója **Ausztriának** szarvasmarha és marhahús tekintetében, mindössze az összes osztrák import 1,5%-át tette ki – a magyar exportban az 6,4%-ot jelentett. Ebben az időszakban a legjelentősebb beszállítója Németország volt 75,61%-kal, a második pedig Hollandia 16,26%-kal. A több ország 2004-es csatlakozásával az erőviszonyok átrendeződtek, csökkent Németország szerepe 31,34%-ra, Hollandiáé pedig 11,0%-ra. Nőtt az új csatlakozók közül Csehország (11,69%) Magyarország (8,3% - a magyar kivitelben 7,71% volt) és Lengyelország (8,13%) beszállítói jelentősége. Románia pedig új beszállítóként jelent meg az osztrák szarvasmarha és marhahús piacon

(3,03%). A válság utáni években a német import tovább csökkent (18,68%), amivel a hús mennyiségét tekintve a második helyre csúszott vissza, azonban az értékét tekintve jelentősebb, mint a cseh import Ausztria felé. Nőtt Csehország jelentősége (33,6%), Magyarországé pedig csökkent (11,14%), ami a magyar szarvasmarha és marhahús exportnak a 10,8%-át jelentette a 2009-2014 időszakban. Visszaesett továbbá a lengyel (2,87%) és a román (0,51%) export jelentősége.

Görögország marhahús importját leginkább a nyugat-európai beszállítók jellemzik. Legnagyobb beszállítója Franciaország, a 2004-es időszak előtt 55,9%-os részesedéssel, majd tartotta 55,1%-on, de a válság utáni időben kissé visszaesett 52,54%-ra. A második legnagyobb exportőre kezdetben Németország, aki a kezdeti 12,59%-os részarányából fokozatosan veszített, 2004-2008 között 11,54%, 2009-2014 között 9,2%-ot tett ki. Hasonlóan jelentős Olaszország is 8,31%-os részesedésről 10,14%-ra növekedett a válság utáni időszakra. Belgiumból, Spanyolországból és Hollandiából is rendszeresen kap szállítmányokat. Magyarország marhahúst alig szállít Görögországba, a teljes vizsgált időszak alatt nem érte el az 50 000 kg-ot az exportált mennyiség, azonban szarvasmarha szállításban 1,34%, majd 4,17%, végül 3,23%. Magyarország exportjában a három vizsgált időszakban ez 7,0%, 6,8% és 7,3%-ot tett ki.

Horvátország jelentős export célországa Magyarországnak. A kivitt szarvasmarha és marhahús 22,3%-át tette ki 2004 előtt, 2004-2008-ig 24,8%-át, 2009 után pedig 26,7%-át. Horvátországnak 2004 előtt Magyarország (36,12%) és Románia (30,6%) volt a legjelentősebb beszállítója. Lengyelország pedig 17,67%-kal a harmadik. 2004 után 11,98%-ra csökkent Magyarország jelentősége, míg Romániáé 44,63% lett. Lengyelország a szarvasmarha és marhahús 16,82%-át szállította, míg a holland beszállítás megnőtt 8,34%-ra. 2009 után Magyarország jelentősége tovább csökkent 9,12%-ra, Romániáé is visszaesett 30,14%-ra. Hollandiáé nőtt 15,84%-ra és Csehországé is megnőtt 14,09%-ra.

Olaszország felé a magyar szarvasmarha és marhahús export jelentős volt, a csatlakozás előtt 22,5%-ot tett ki a kivitelünkből, ugyanakkor ez az olasz oldalon igen csekély mértékűnek számított, mindössze 0,62% a teljes marhahús importból. Mára ezek az arányok csökkentek, napjainkban a magyar exportban 16,1%, amely az olasz importban 0,28%-ot jelent. Az olasz marhahús piac legjelentősebb ellátója Franciaország, akik kezdetben a piac 53,09%-át uralták, majd ez csökkent a 2004-2008-as időszakban 35,39%-ra, végül nőtt 50,17%-ra. A régebben csatlakozott országok közül jelentős beszállító még Németország és Hollandia, akik jelentősége 10-10% körüli a vizsgált időszakokban. A 2004-ben csatlakozott országok közül pedig Lengyelország az olasz piacra is sikeresen be tudott nyomulni, a csatlakozás előtti 3,87%-os részesedése, a 8%-ot is meghaladta a 2009-2014-es időszakban.

Hollandia Magyarország számára a csatlakozás után jelentősebb export célországgá vált. 2004-2008 között a marhahús kivitelünk 1,8%-a, majd 2009-től a 3,8%-át jelentette. Ennek ellenére a holland marha importban ez nem képvisel jelentős tételt, nem érte el a 2%-ot sem. A hollandok legjelentősebb beszállítója Németország a 43,1%-os részesedésével a 2004-es időszak előtt, majd ez fokozatosan csökkenve 2009-2014-re 33,9% lett. Belgium a csatlakozás előtt volt igen jelentős exportőr (27,1% 1999-2003-ig), de helyét más országok vették át, például az Egyesült Királyság (10,4%-ra tudta növelni részesedését a 2009-2014-es időszakra), valamint Lengyelország (14,6%-os részesedést tudhat magának 2009 után).

Romániának 1999-2003-ig a legnagyobb beszállítója Magyarország volt (50,4%) a román marhahús piacnak, de pozíciójából veszített 11,1% 2004-2008-ig, majd 17,4% 2009-2014-ig. Helyét Ausztria (2004-2008-ig 35,6%, 2009 után 18,1%), Németország (2004-2008-ig 16,6%, 2009 után 14,6%) és Olaszország (2004-2008-ig 9,2%, 2009 után 16,3%) vette át.

1999-2003 közötti időszakban **Svédország** legjelentősebb marhahús szállítója Németország (30%) és Írország (27,5%) volt. Magyarország ekkor szállított a legtöbb marhahúst Svédországba, ami csak a 2,2%-át tette ki az összes marhahús és szarvasmarha importjának. A következő vizsgálati szakaszban Németország és Írország továbbra is jelentős maradt (25,2% és 34,4%), csak pozíciójukban cseréltek helyet. 2009 után Hollandia lett a legnagyobb szállítójuk (27,6%), a német (20,3%) és az ír (25,7%) szarvasmarha és marhahús import csökkent abszolút és relatív mértékben is.

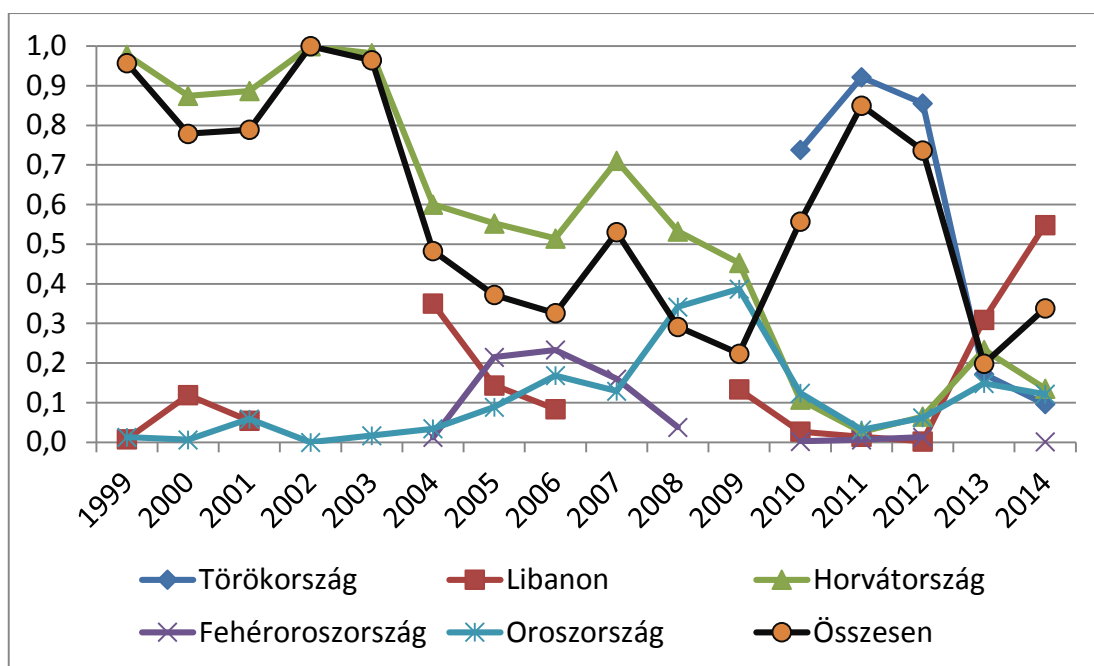
Szlovénia számára első vizsgálati időszakban Magyarország jelentős szállító volt, 52,44%-át adta a szarvasmarha és marhahús importnak. Ez a magyar exportban 10,3%-ot jelentett. Ez a mérték a 2004 utáni időszakban jelentősen lecsökkent a szlovén importban 26,25%-ot szállított hazánk tartósan Szlovénia felé. Magyarország helyét Ausztria vette át, aki a kezdeti 2,9%-ról, 2004 után 30,6%-os részesedést tudhatott magáénak, majd ez visszacsökkent 2009 után 23,4%-ra. Jelentős szállító volt még Olaszország, aki a 2004 előtti időben a 2,9%-át, a csatlakozás után 10,5%, majd 23,3%-át adta az importnak. Lengyelország veszített piaci részesedéséből a csatlakozás után (előtte 31,5%-ot adott), 9,0%, majd 4,1%-os részaránnyal visszaszorult a marhahús piacon.

A magyar marhahús kivitel Horvátországban, Romániában és Szlovéniában jelentős mennyiséget és értéket képvisel. A többi vizsgált országban az importált mennyiségben a magyar marhahús export nem játszik jelentős szerepet, ugyanakkor a magyar oldalról nagy mennyiség kerül értékesítésre, például Ausztriában és Görögországban.

4.2.2 Magyarország EU-n kívüli szarvasmarha és marhahús export célországai

A magyarországi szarvasmarha és marhahús kivitel koncentráltágát a Herfindahl-Hirschmann-index (HHI) segítségével az unión kívüli célországokban is megvizsgáltam (36. ábra). 1999-2003-ig és 2011-2012-ben koncentrált volt a magyar EU-n kívüli szarvasmarha és marhahús export. A vizsgált időszak elején Horvátország felé volt jelentős a kivitel, Oroszország és Libanon felé kisebb volt a szállított mennyiség. 2011 és 2012-ben pedig a török export volt értékben is mennyiségben is annyira jelentős, hogy a HHI értékei a koncentráltág magas fokát mutatják. Ebben az időszakban Libanonba, Fehéroroszországba, Oroszországba és Horvátországban is volt kivitel több millió euró nagyságrendben, azonban a török export számottevően meghaladta ennek a mértékét.

2004 és 2009 között Horvátország mellett Libanon, Fehéroroszország és Oroszországba is szállított Magyarország leginkább szarvasmarhát. Az ábrán az is látszik, hogy Horvátország és 2003-tól a vizsgálati időszak végéig Oroszország kivételével az export a vizsgált országok felé időszakos volt.



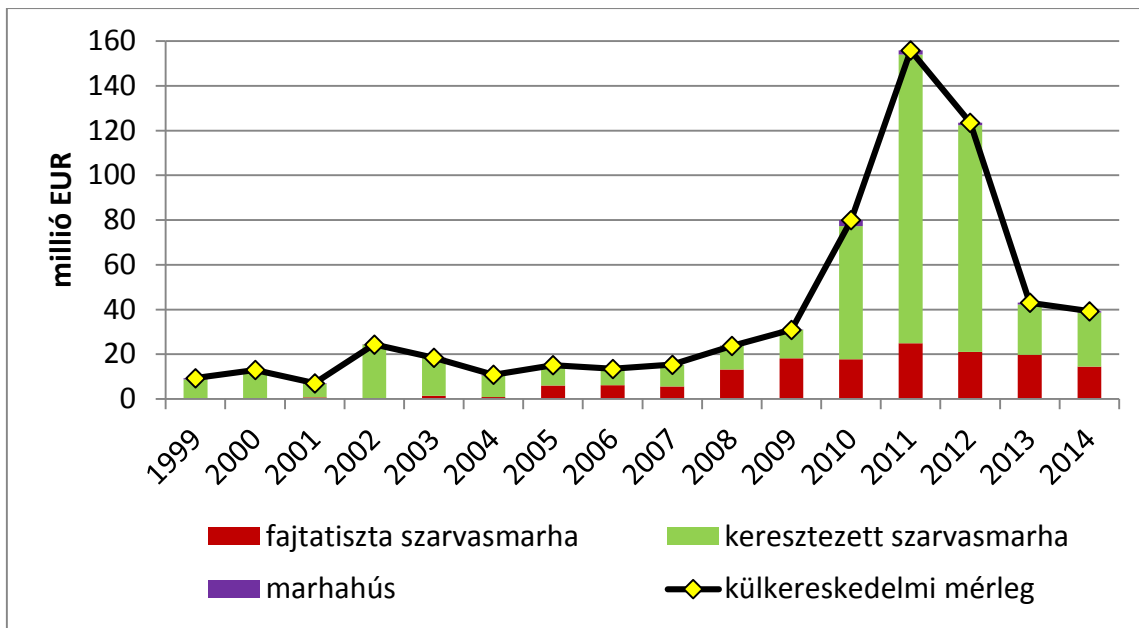
36. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús EU-n kívüli exportjának koncentrálttsága - Herfindahl-Hirschmann-index (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

A külkereskedelmi mérleget megvizsgálva (37. ábra) a keresztezett szarvasmarha kivitel a legjelentősebb az unión kívüli országok felé. 2005-től kezdődően 2011-ig a fajtatiszta szarvasmarha kivitel is folyamatosan növekedni tudott, azonban az ezt követő években ez a tendencia megfordult és 2014-ig csökkent a kivitel. A kivitel elsősorban Oroszország és Fehéroroszország felé volt jelentős, majd 2011-ben Törökország, 2013-2014-ben pedig Azerbajdzsán importált Magyarországról nagyobb értékben.

A mennyiség szerinti megoszlást a 8.4. fejezet 10. számú melléklete tartalmazza. A kivitt áruk mennyiségi megoszlása szinte azonos az értékbeli kivittel.

Mivel unión kívüli országokból nincs szarvasmarha vagy marhahús import, ezért a külkereskedelmi mérleg megegyezik az exportált áruk értékével. Egyetlen kivételt emelnék ki 2013-2014-ben Horvátország felől érkezett keresztezett szarvasmarha Magyarországra, de 2013. július 1-vel tagállam, így ez igazából nem minősül unión kívüli behozatalnak.



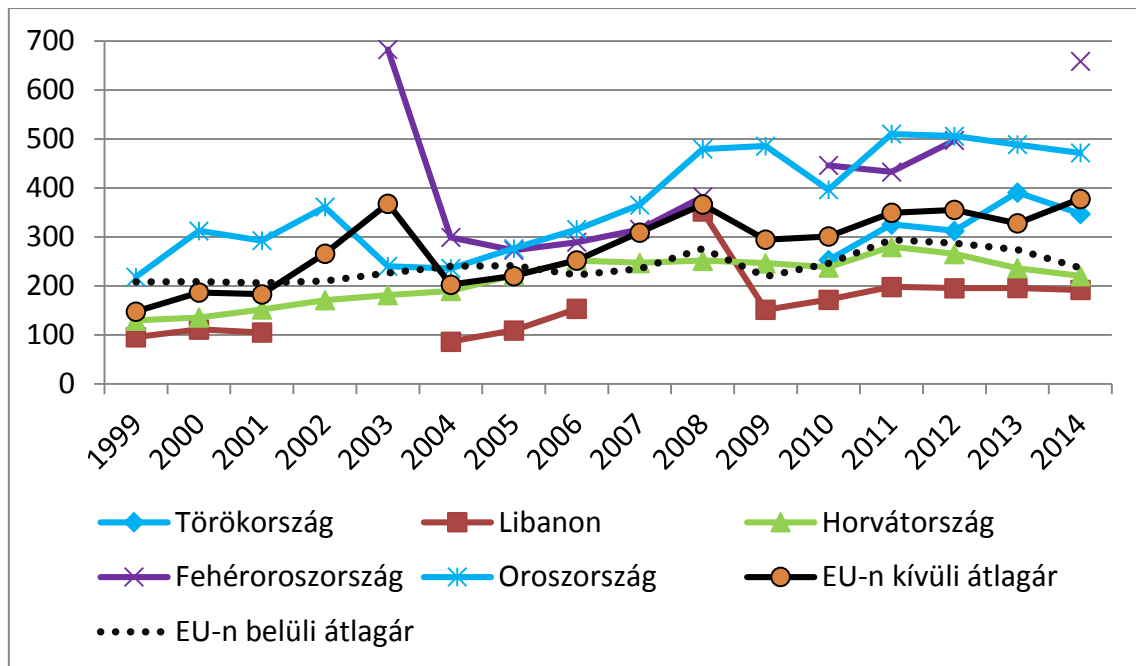
37. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús unió kívüli exportjának külkereskedelmi mérlege (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

Mivel import nincs ezekből az országokból, így a C, az RSCA, az RTA, az lnRXA, az RC, az MUVD és a GL mutatók nem használhatók. Az MUVD mutató helyett mennyiséggel súlyozott átlagát számoltam az export adatok alapján (38. ábra).

A vizsgált időszak alatt Oroszország és Fehéroroszország felé történő export ára a legmagasabb. A legalacsonyabbak pedig Libanon kiviteli árai. A török export kiemelkedő jelentősége ellenére csak 2013-ban magasabb az átlagárnál, ami akkor a horvát és libanoni árak miatt alacsonyabb, mint az előző és az azt követő évben. A horvát átlagárak a vizsgált évek alatt 2011-ig emelkedtek folyamatosan, majd csökkentek 2014-ig.

Az unió kívülré irányuló export átlagárak azonban átlagosan magasabbak, mint az unió belülré irányuló szarvasmarha és marhahús kivitel átlagárai – 2002-2003 és 2006-2014-ig magasabb az EU-n kívüli átlagár.



38. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús unián belüli és kívüli exportjának átlagára (1999-2014)

Forrás: Eurostat adatbázis alapján saját számítás, 2016

2013-2014-re Horvátország esetében számolható MUVD mutató, ami negatív – 2013-ban -16 és 2014-ben -25 –, tehát drágább a behozott keresztezett szarvasmarha, mint a kivitt értéke.

Az EU-n belüli kereskedelemhez hasonlóan itt is a keresztezett szarvasmarha kiviteljellemező. Az átlagárakat tekintve azoknál a célországoknál, ahova Magyarország rendszeresen és/vagy nagyobb tételben szállít (Törökország, Horvátország) az átlagár alacsonyabb a többi országhoz viszonyítva.

4.3. ÚJ ÉS ÚJSZERŰ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK

1. A komparatív előny és versenyképességi vizsgálatok mutatóinak komplex ismertetése és összefoglalása.

Értekezésemben a mezőgazdaság szempontjából releváns komparatív előny és versenyképességi mutatókat újszerű, komplex módon foglaltam össze. Ismertettem a mutatók esetleges korlátozó tényezőit, valamint a feloldásra alkotott megoldási lehetőségeit.

2. A Módosított Egységnyi Érték Mutató (MUVD) bevezetése.

Az értekezésben a Gehlhar és Pick által alkalmazott Egységnyi érték különbség mutatóját (Unit Value Difference – UVD) alkalmassá tettem arra, hogy az export és import átlagára közötti különbséget megmutassa egy választott árucikk esetében több ország között. Az új MUVD (Modified Unit Value Difference) mutató a kiválasztott ország csoporton belüli kereskedelmet vizsgálja, azaz azt, hogy a vizsgált ország átlagosan mekkora értékben exportál és importál egy terméket az adott csoportban. A képlet a következő:

$$MUVD = \frac{\sum(UV_{ij}^{EX} * Q_{ij}^{EX})}{\sum Q_{nj}^{EX}} - \frac{\sum(UV_{ij}^{IM} * Q_{ij}^{IM})}{\sum Q_{nj}^{IM}}$$

ahol: UV - Ár, EX - export, IM - Import, Q - Mennyiség természetes mértékegységben

3. A csatlakozás előtti évektől napjainkig (1999-2014) értékelésre került a szarvasmarha, valamint a marhahús külkereskedelme a Visegrádi Négyek országaiban. Lengyelország az egyetlen a vizsgált országcsoportban, aki a szarvasmarha és marhahús külkereskedelemben jelentős előnyökre tett szert a csatlakozás utáni időszakban.

A komparatív előny és versenyképességi vizsgálatok segítségével elemeztem a V4-es országokban az uniós csatlakozás hatásait a szarvasmarha külkereskedelemben. Az árverseny mind a négy országban kiéleződött. Magyarországot és Szlovákiát igen súlyosan érintette, szarvasmarha exportját visszavetette a válság. Csehországban ezek a változások kevésbé voltak súlyosak, Lengyelországot pedig a jelentős visszaesés elkerülte.

Értekezésemben az alkalmazott mutatók eredményei mind alátámasztották, hogy az Európai Unióhoz való csatlakozás nyertese Lengyelország. Nem csak a kivitt szarvasmarha és marhahús értéke és mennyisége jelentős, hanem a beáramló áruk mennyisége is korlátozott volt. Előnyét tovább növelte, hogy marhahúst exportál, míg kis mennyiségben szarvasmarhát importál – marhahús és szarvasmarha tekintetében ágazatok közötti kereskedelmet folytat. A Gehlhar-Pick besorolás alapján összességében eredményes minőség- vagy eredményes árversenyt folytat a vizsgált piacon.

4. Magyarország szarvasmarha és marhahús kiviteli célországainak komplex vizsgálata.

Tudományos módszerességgel igazoltam, hogy nem csak a közvetlen szomszédos országokból kerülnek ki hazánk jelentős célországai. Annak ellenére, hogy Magyarország jelentős tételeket szállít, a célországok importjában általában nem képvisel jelentős mennyiséget a magyar szarvasmarha vagy marhahús. Továbbá igazoltam, hogy az EU28-on kívüli célpiacokra is

jelentős a szarvasmarha és marhahús kivitel. 1999-2003-ig Horvátország és 2011-2012-ig Törökország felé pedig koncentrált volt a kivitel.

A vizsgált ágazatban a hosszú távú piacmegtartás problémáját mutatja, hogy a magyar szarvasmarha és marhahús célpiacok csak rövidebb ideig koncentráltak, valamint a külkereskedelmi mérleg értéke is csökken. Alátámasztja ezt továbbá a statisztikai elemzés is, amely a tulajdonságvektorokkal jelzi, hogy a kereskedelmi aktivitás növekedése ellenére Magyarország számára kedvezőtlen folyamatok játszódtak le. A válság hatására hazánk jelentős célpiacokat veszített az unión belül, ezen kívül a törökországi szállításban is jelentős problémák merültek fel, amely piacvesztéshez vezetett.

5. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

Kutatásom eredményeit összefoglalva megállapítható, hogy az Uniós csatlakozás húsmarha ágazatra gyakorolt hatásai, az előzetes optimista várakozásoktól általában elmaradtak. A Visegrádi Négyek országai közül egyedül Lengyelország tudta kihasználni a megnyílt piacok adta lehetőségeket és tudott ellenállni a beáramló szarvasmarhának és marhahúsnak.

Kutatásaim kezdetén felvetett hipotéziseimet megvizsgálva elmondható, hogy a **H1** hipotézisem, amelyben azt fogalmaztam meg, hogy az Európai Unióhoz való csatlakozás a V4-ek országaiban a vizsgált árucikkek esetében komparatív- és a versenyelőnyök növekedését okozza az EU28 piacán, csak **részben igazolódott**. Csak **Lengyelország esetében nőtt a komparatív- és a versenyelőny** az EU csatlakozással. Magyarország, Csehország és Szlovákia esetében 2004-ben átmeneti javulás következett be, de a további években a komparatív hátrány elmélyülése figyelhető meg. Lengyelország volt az egyetlen a visegrádi országok közül, amely növelni tudta marhahús exportját. A másik három vizsgált országban a szarvasmarha kivitel volt a jellemző, valamint a marhahús importja. Magyarország és Szlovákia esetében az RSCA és lnRXA indexek azt jelezték, hogy a referencia országokhoz képest kevesebbet exportálnak a vizsgált termékekből. Csehország többet exportál a referencia országok átlagához képest, azonban ez nem fedezi a belső szükségleteket – ahogy Veznik et al. (2013) bemutatták –, így a marhahús nagymértékű importja rontja az indexek értékeit. Lengyelország kivételével a vizsgált országok olyan termékekből nettó importőrök, amelynek fogyasztását saját belső termelésből is lehetne fedezni. A csatlakozás utáni külkereskedelem forgalomnövekedése, mind értékben, mind mennyiségben bekövetkezett a vizsgált árucikkek esetében, ahogy azt Vásáry et al.(2012) az agrár-külkereskedelem esetében V4-es országokban az EU27 piacán megállapították.

A pénzügyi és gazdasági válság kibontakozásával valamilyen mértékű visszaesés minden vizsgált országban tapasztalható volt. Ugyanakkor a visszaesés nem feltétlen 2008-ban kezdődött minden országban: Lengyelországban a 2009-ben javulás történt a mutatók értékeiben, majd 2010-től indult meg némi csökkenő tendencia. A legnagyobb vesztes a vizsgált négy ország közül Magyarország és Szlovákia. A lengyeleknek erős pozíciójukat kisebb veszteséggel ugyan, de megtartották.

Itt jegyezem meg, hogy az egyetlen közös tulajdonság a V4-es országokban, hogy a csatlakozás előtti (1999-2003), a csatlakozás utáni és válság előtti (2004-2008), valamint a válság utáni (2009-2014) évek egyértelműen elkülöníthetők egymástól, amit a lineáris diszkriminancia-analízis segítségével tártam fel. Az egyes időszakokban más-más kivitt és behozott áru a jellemző, amelyek hatásai természetesen az összes vizsgált mutatóban tükröződnek.

A **H2**-es hipotézisemet igazoltnak tekintem, mert a **Gehlhar-Pick besorolás** árversenyt jelzett minden vizsgált országban a vizsgált piacon, valamint az **MUVD mutató értékei is** alátámasztották, hogy az **exportárok csökkenésével** igyekeztek az EU piacán minél nagyobb részesedést szerezni, illetve azon fennmaradni a V4-es országok. A kiviteli árak csökkenése mellett a behozatal árai viszont növekedtek. Ez az, ami tovább növelte Magyarország, Csehország és Szlovákia esetében azt a problémát, hogy a szarvasmarha vagy marhahús exportjának értéke nem fedezte az importét. Erre megoldás lehet a saját belső előállítású termékek használata a felmerült belső keresletre. Másik megoldás lehet a marhahús exportálása szarvasmarha helyett, ami magasabb hozzáadott értéket jelent. Változás a Gehlhar-Pick besorolásban egyedül 2011-2012-ben Lengyelországban történt, a minőségverseny felé kezdte terelni kivitelét a keresztezett szarvasmarha és a marhahús esetében is, 2013-ra azonban ez megfordult.

A szarvasmarha és marhahús külkereskedelmet tovább vizsgálva a **H3**-as hipotézisemet **részben igazoltam**, azaz a Visegrádi Négyek országaiban a szarvasmarha és a marhahús külkereskedelmében az ágazatok közötti kereskedelem fokozatosan átalakult ágazaton belüli kereskedelemmé. **Lengyelország kivételével** a Grubel-Lloyd index az ágazatok közötti kereskedelem ágazaton belüli kereskedelemmé alakulását jelezte, amely egyben utal arra is, hogy az export értékei igen csak magasabbak az import értékeinél. Ugyanakkor ezek az eredmények fenntartással kezelendők, mivel **Magyarország és Csehország** esetében, 2010-2012 között az 1-hez közelítő értékek a **magas behozatali arány** eredményei.

Lengyelországban az MUVD és a Grubel-Lloyd index értékeit egybevetve megállapítható, hogy a szarvasmarha és marhahús 2005-2008-ig és 2010-2014-ig **horizontálisan differenciált** termékek voltak. Azaz exportban és az importban közel azonos minőségű termékek cseréje valósul meg. **Szlovákiában** a vizsgált termékek 2009 és 2010 kivételével **vertikálisan differenciáltak**, ami azt jelezheti, hogy a szlovák szarvasmarha minősége elmarad a piac szereplői által igényelt minőségtől. Csehországban 2001, 2003, 2004, 2006, 2010, 2013 és 2014-ben, míg Magyarországon 2004-2008-ig és 2011-2012-ben volt horizontálisan differenciált az ár egységértéke alapján a szarvasmarha és marhahús egymáshoz viszonyítva.

A rendelkezésre álló adatokat és kiszámított mutatók értékei alapján megállapítható, hogy Lengyelország ki tudta használni az új lehetőségeket az uniós csatlakozásnak a szarvasmarha és marhahús piacán. Megtalálta az export célországait, akikkel a válság idején is fenn tudta tartani jó kapcsolatát, valamint jó minőségű árut bocsátott a nemzetközi piacra. A vizsgált termékek közül a marhahús a legjelentősebb tétel, ami már átesett egy minimális feldolgozáson, tehát a kapott ellenérték magasabb, mint a szarvasmarha esetében. Csehország számára a 2004-es csatlakozás összességében pozitív változást hozott. A külkereskedelmét tudta növelni az EU28 országok felé, jó áron tudott értékesíteni a keresztezett szarvasmarhára tekintve, amely a vizsgált termékek közül a legjelentősebb. Az uniós csatlakozás Szlovákia számára a szarvasmarha és marhahús kivitelteként veszteséget hozott ezt némileg magyarázhatja az a feltevés, hogy az alacsony ár alacsonyabb minőségű húst jelenthet. A marhahús importja olyan nagyon jelentős, hogy nem tudta ellensúlyozni azt a keresztezett szarvasmarha exportjával. Itt is – akárcsak Magyarországon – a belső marhahús keresletet saját termelésből célszerű lenne megoldani.

Magyarországon, Csehországban és Szlovákiában a szarvasmarha és marhahús külkereskedelemben a legfontosabb cél a belföldi alapanyagokból előállított magas hozzáadott értékű termékek előállítása és exportja. Jelenleg ennek ellenkezője tapasztalható: feldolgozott termékek importja és tömegtermékek kivitele a jellemző. Lengyelország az egyetlen, ami meg tudta valósítani ezt a célt a szarvasmarha és marhahús nemzetközi kereskedelmében

Magyarország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmének további vizsgálatához kapcsolódnak a következő hipotéziseim. A **H4**-es feltevésemet **elvettem**, mivel a magyarországi Herfindahl-Hirschmann-index alacsony értékekkel bír, amely arra utal, hogy a szarvasmarha és marhahús szállítmányok más-más célpiacra kerülnek, így összességében **a külpiac elaprózódott**. Szarvasmarhát elsősorban Ausztriába, Görögországba, Németországba, Olaszországba, Szlovéniába és Romániába szállít Magyarország. Marhahúst Ausztriába, Bulgáriába, Dániába, Olaszországba, Hollandiába és Svédországba. Az Uniós csatlakozással a távolabbi országok felé történt meg a nyitás – például Hollandia és Dánia –, valamint a régebbi célországok felé a szállított mennyiségek növekedtek meg.

Magyar marhahúst jelentős mennyiségben nem csak a szomszédos tagállamokba szállítanak, ezzel **H5**-ös feltevésem **igazoltam**. Magyarország legjelentősebb célpiacai az 1999-2012-es években szarvasmarha és marhahús külkereskedelemben, a szállított mennyiségeket tekintve:

Ausztria, Görögország, Horvátország, Hollandia, Olaszország, Románia, Svédország és Szlovénia. A távolabbi piacokra való szállítás nem feltétlenül az EU csatlakozás utáni időszakban erősödött meg. Svédországba 2004 előtt szállított Magyarország jelentősebb marhahús mennyiséget, utána alkalmoszerű, nem jelentős mennyiségeket szállított csupán – helyét Lengyelország és Hollandia vette át.

Megvizsgálva a magyarországi kivitel részleteiben is a kiviteli mennyiségek, az **importőr** országok számára ezek a beszerzésnek csak igen **kis szeletei**. Ebből a megállapításból feltételezhető, hogy az alkupozíciónk rossz. Hazánk és a többi uniós tagállam szerepét is megvizsgáltam az előbbieken vizsgált országok marhahús importjában. A magyar marhahús a csatlakozás előtt Szlovéniába, Hollandiába és Olaszországba áramlott leginkább. A két utóbbi ország piacain alig tesz ki 1-2%-ot. A szlovén piacon az 52%-ot is meghaladta a magyar marhahús bevétel, amely a magyar export 13%-a volt átlagosan az 1999-2003-ig tartó időszakban. Romániába is jelentős mennyiséget exportált Magyarország: a vásárolt szarvasmarha és marhahús több, mint 50%-át adta. Az uniós csatlakozással Ausztria és Hollandia felé megerősödött a kivitel, azonban a Magyarországgal együtt csatlakozó országok jelentős versenytársak voltak, így csökkent a kivitel Olaszország, Románia és Szlovénia felé is. A válság kezdetével minden export célországunkban növekedett az importált mennyiség, azonban a magyar kivitel mérsékelten nőtt csak.

Az egyes országok marhahúsimportjának vizsgálata megmutatta, hogy Lengyelország térnyerése igen szembetűnő volt. Ausztria, Svédország és Olaszország piacaira is exportált marhahúst, Szlovéniában azonban csökkent a jelentősége.

Magyarország unió kívüli export célországainak vizsgálata során a **H6-os** hipotézisemet, mely szerint **Magyarország Európai Unió kívüli szarvasmarha és marhahús exportja koncentrált, részben igazoltam**. A hipotézis első felét, a Herfindahl-Hirschmann index segítségével igazoltam: **1999-2003-ig Horvátország** irányába és **2011-2012-ben Törökország** felé koncentrált volt a szarvasmarha és marhahús külkereskedelmünk. A vizsgálat többi évében viszont nem beszélhetünk koncentrált célpiaconokról. A vizsgált években az **átlagárakat** tekintve 2002-2003 és 2006-2014-ig **magasabbak az unió kívüli** szarvasmarha és marhahús **exportárak**. A kivitel további növelésével Magyarország egységnyi szarvasmarhán vagy marhahúson nagyobb profitot képes elérni, mint az EU28 országokon belüli értékesítéssel. Ezért javaslatom, hogy Magyarország növelje kivitelét az unió kívülré. Ezen belül is az orosz piacon érdemes növelni az exportot, mert itt voltak a legmagasabb átlagárak, valamint a török piacon újra érdemes a bizalmat visszaszerezni, hiszen a magasabb árak és a nagy mennyiségű kivitel extraprofitot hozhat. Az unió kívüli piacon is érdemes lenne a marhahús kivitelét növelni a szarvasmarhával szemben.

Mindezeket röviden összefoglaltam a 21. táblázatban.

21. táblázat: Kiinduló hipotézisek igazolása, illetve elvetése

Hipotézis száma	Hipotézis tartalma	Igazolva vagy elvetve
H1	Az Európai Unióhoz való csatlakozás a Visegrádi négyek országaiban mind a szarvasmarha, mind a marhahús tekintetében a komparatív- és a versenyelőnyök növekedését hozta magával a vizsgált országok számára az EU28 piacán.	Részben igazolva
H2	A vizsgált időszak alatt, a Visegrádi Négyek országaiban, az egyre kiéleződő versenyhelyzetben az árverseny irányába tolódott el a piac mind a szarvasmarha, mind a marhahús esetében az EU28 piacán.	Igazolva
H3	A vizsgált időszak alatt, a Visegrádi Négyek országaiban, a szarvasmarha és a marhahús külkereskedelemben a Grubel-Lloyd index szerint az ágazatok közötti kereskedelem fokozatosan átalakult ágazaton belüli kereskedelemmé.	Részben igazolva
H4	A magyarországi szarvasmarha és a marhahús külkereskedelem koncentrálttsága az EU28 piacán csökkent a vizsgált időszak alatt, azaz a célpiacok elaprózódtak.	Elvetve
H5	Magyarország szarvasmarha és marhahús exportcélországait megvizsgálva, az EU28 piacán, a jelentősebb célországok nem csak a közvetlen szomszédos országokból kerülnek ki.	Igazolva
H6	Magyarország Európai Unión kívüli szarvasmarha és marhahús exportjának koncentrálttsága időben változó.	Részben igazolva

Forrás: saját vizsgálat, 2016

A jövőben kutatásom folytatásaként mind Csehországban, Szlovákiában és Lengyelországban elvégzem az uniós belüli és kívüli piacok részletes vizsgálatát. Ezen kívül a megkezdett versenyképességi- és komparatívelőnyhöz fűződő számításokat tovább folytatom, hogy a hosszú időszor elemzésével részleteiben is követhessem a V4-ek marhahús értékesítését.

Az elemzett áruk körét tervezem bővíteni élő állat és húsfajták tekintetében is, amivel a külkereskedelemben résztvevő állati eredetű élelmiszerek kivitelét és behozatalát összehasonlíthatnám. A magyarországi élő állat és hús kivitel szempontjából jelentős országokat külön megvizsgálva, azok húsfogyasztási szokásai alapján országcsoport profilt állítanék fel. Aminek a segítségével a külkereskedelem iránya és intenzitása jobban értékelhető, valamint a szükséges változtatások is könnyebben meghatározhatók.

6. ÖSSZEFOGLALÁS

A szarvasmarhatartásnak Magyarországon hosszú történelme és hagyományai vannak. Mind az állatlétszám, mind pedig a mezőgazdaságban betöltött jelentősége hanyatlani látszott. A gyepterületeink hasznosításában, azok kultúrállapotának megőrzésében fontos szerepet tölt be. Azonban az utóbbi néhány évben a szarvasmarhák egyedszámának fokozatos növekedése volt megfigyelhető. Az Európai Unióhoz való csatlakozással a szarvasmarha és marhahús előállítás lett az egyik legtámogatottabb mezőgazdasági ágazat. Ennek egyik legfőbb oka, hogy az EU szarvasmarhából és marhahúsból nettó importőr és a szükségletet igyekszik házon belüli termeléssel fedezni.

Dolgozatomban a visegrádi országok szarvasmarha külkereskedelmét vizsgáltam meg, elsősorban az unió felé, valamint Magyarország esetében az unión kívüli országok irányába is. Ezen belül a szarvasmarha és marhahús külkereskedelem versenyképességét és komparatív előnyeit vizsgáltam különböző aspektusokból, mind a Visegrádi Négyek esetében, mind Magyarország kiemelésével.

A szakirodalomban összefoglaltam az Európai Unió marhahús termelésének és fogyasztásának főbb ismérveit. Bemutattam Magyarország uniós csatlakozásával járó változásokat, a húshasznú szarvasmarhatartáshoz igényelhető támogatásokat. Röviden ismertettem a Visegrádi Négyek országainak szarvasmarhatartáshoz kapcsolódó mezőgazdasági jellemzőit. A versenyképességi vizsgálatok összetettségét, a dolgozat keretein belül alkalmazott mutatókat, azok esetleges felmerülő problémáit és szakemberek ezekre alkotott és a dolgozatban is használt megoldásait ismertettem. Bevezettem az MUVD mutatót és az általam elemzett adatsoron alkalmaztam. Összetett mutatórendszer segítségével elemeztem a V4-ek komparatív előnyeit és versenyképességét az EU28 piacán. Ennek segítségével megállapítottam, hogy a csatlakozás abszolút nyertese Lengyelország, ahol ki tudták használni a csatlakozás adta új lehetőségeket. Magyarország, Csehország és Szlovákia esetében pedig az unióból beáramló marhahús és az alacsonyabb áron kivitt szarvasmarha rossz irányú tendenciákat indított el. Mindez egy olyan ágazatban következett be ahol lehetőség lenne a belső szükségleteket saját termelésből fedezni.

A csatlakozás egyik legfőbb hatása, hogy a piacon az áruk szabadon áramolhatnak. Így a marhahús esetében is a különböző minőségű áruk jelennek meg. Ennek további hatása, hogy a rosszabb minőségű és magasabb árú termékek kiszorulnak a piacokról. A szarvasmarha és marhahús esetében is megfigyelhető volt – például Szlovákia, Magyarország és Csehország esetében is –, hogy marhahúst importálnak és szarvasmarhát exportálnak. Így általában komparatív és versenyhátránnyal küzdenek kisebb-nagyobb mértékben, valamint a szarvasmarha és marhahús külkereskedelmi mérlegét is negatív irányba befolyásolja. A lengyelek erőssége abban rejlik, hogy marhahúst exportálnak nagy mennyiségben és szarvasmarhát importálnak kis mértékben.

Magyarország export célországainak vizsgálata megmutatta, hogy nem csak a szomszédos tagállamokba exportálunk szarvasmarhát, illetve marhahúst. A magyar oldalon sokszor nagy mennyiségnek számító kivitel ugyanakkor nem feltétlen jelentős a felvásárló országokban. A szarvasmarha és a marhahús célországai eltérnek. Szarvasmarhát elsősorban Ausztriába, Görögországba, Németországba, Olaszországba, Szlovéniába és Romániába szállít Magyarország. Marhahúst Ausztriába, Bulgáriába, Dániába, Olaszországba, Hollandiába és Svédországba.

Az unión kívüli célországok közül a vizsgált években végig jelentős szerepe volt Horvátországnak. 2011 és 2012-ben pedig Törökországba volt kiemelkedően sok a szarvasmarha

kivitel. Ezen kívül Oroszország, Fehéroroszország és Libanon volt célország a magyar szarvasmarha és marhahús kivitelben. Az EU-n kívüli külkereskedelem másik lényeges aspektusa, hogy behozatal nincs.

7. SUMMARY

The production of beef builds on this time-honored tradition of rearing cattle and long history in Hungary. Despite this fact the cattle sector lost the importance in agricultural production with a decrease in livestock number of cattle. In the last few year the importance of cattle were acknowledges in the grassland and permanent pasture and the saving of these conditions. Thanks to this the livestock number of cattle is increasing. Thanks to the EU accession the cattle sector become almost the most subsidized sector of Hungarian agriculture. A major reason for high subsidies is that the European Union is a net-importer of cattle and beef. The own-consumption is covered with inside production in the EU.

The foreign trades of cattle and beef in Visegrad countries were examined in my thesis. I examined Visegrad countries import to the EU countries and in the case of Hungary I also examined the import to the non-EU countries. The main point was the competitiveness and comparative benefits of cattle and beef foreign trade in the different aspects.

The literature background of my thesis summarized the key factor in beef production and consumption. I presented the changes, mainly in the subsidies, after the EU Accession of Hungary. I gave a brief explanation of characteristic of cattle sector in Visegrad countries. My thesis showed the complexity of competitiveness examination. Numerous indicators and the errors of these indicators are showed. I defined a new indicator called MUVD (Modified Unit Value Difference). These indicators were tested on a long-term database. I examined the comparative benefits and competitiveness of the Visegrad countries on the EU28 market. These examinations helped to define that the absolute winner of the EU Accession is Poland. Poland has taken the most advantages of the Accession. The beef import from the other EU member states and the lower price export resulted a bad tendency in Hungary, in Czech Republic and in Slovakia. These bad tendency happened in a sector which could be meet with demand of the internal market by own production.

The greatest advantage of the Accession was that the free taking movement of goods became a reality. Different quality of meats has appeared on the market of Visegrad countries. The worse quality and higher priced good disappear from the market. In case of Hungary, Czech Republic and Slovakia I found that they imported beef and exported cattle. Thanks to this situation they have a comparative disadvantage and the foreign trade balance went to the negative direction. The strength of Poland came from the high quantity of beef export and low quantity of beef import.

Hungary has exported beef and cattle to not only the neighbor EU-member state. The high Hungarian export quality to another member country does not mean the high import from Hungary in these country. The target countries of beef export and cattle export are different. The major target countries for beef export are the following: Austria, Greece, Germany, Italy, Slovenia and Romania. The major target countries for cattle export are Austria, Bulgaria, Denmark, Holland and Sweden.

In the examined years the most important non-EU-member country was Croatia. The cattle export to Turkey was remarkable in 2011 and 2012. Despite of these non-EU member countries Russia, Belarus and Lebanon were target countries of cattle and beef export to.

Very important factor of foreign trade outside the EU was that the EU members did not import from non EU countries.

8. MELLÉKLETEK

8.1 FORRÁSJEGYZÉK

1. Almas L. K. – Hajiyev N. U. (2014): Azerbaijan's current and potential comparative advantage: an exploratory study, *Journal of Agricultural Science*. Vol 6/11. 74-87 p.
2. Alvincz – Guba (2003): Beruházás és jövedelem termelés az ezredforduló mezőgazdaságában. *Gazdálkodás*, XLVII. évfolyam 1. sz. 40-5. p.
3. Bahar, D. – Hausmann, R. – Hildago, C.A. (2012): International knowledge diffusion and the comparative advantage of nations. *Faculty Research Working Paper Series*, Harvard Kennedy School, 2012. may.
4. Bailey R. – Froggatt A. – Wellesley L. (2014): Livestock – Climate change's forgotten sector, *Global public opinion on meat and dairy consumption*. Chatham House, The Royal Institute of International Affairs, London, 28 p.
5. Bakosné Böröcz M. – Fogarassy Cs. (2011): A hazai húsmarhatartás környezeti értékelése és externáliák vizsgálata benchmarking módszerrel. *Gazdálkodás*. LV. évf. 2. szám, 181-185 p.
6. Bakács A. (2003): Versenyképesség koncepciók. MTA Világgazdasági kutatások Műhelytanulmányok, 57. füzet, Budapest. Letöltés ideje: 2012.12.06.
<http://www.vki.hu/~tfleisch/~haver/szakirodalom/haver-BAKACS-final-031109.pdf>
7. Bakhshinejad M. – Zadeh A. H. (2012): Comparative Advantage of Selected Agriculture Products in Iran: A Revealed Comparative Advantage Assessment. *World Applied Sciences Journal* 19/10. 1449-1452 p.
8. Balassa B. (1965): Trade liberalization and "Revealed" Comparative Advantage, *The Manchester School*, 33, 99-122 p.
9. Begg I (1999): Cities and competitiveness. *Urban Studies*. Vol 36., No 5/6. 759-810 p.
10. Béládi-Kertész (2008): A főbb mezőgazdasági ágazatok költség - és jövedelmhelyzete 2007-ben a tesztüzemek adatai alapján, 134 p.
11. Boansi D. (2014): Comparative performance of agricultural export trade: during and post-agricultural diversification project in Ghana. *British Journal of Economics, Management and Trade*, 2014. Vol 4/10. 1501-1511 p.
12. Bojtárné Lukácsik Mária (2011): Agrárgazdasági figyelő. *Agrárgazdasági Kutató Intézet*, III. évfolyam 2. szám, 6 p.
13. Bowen H. P. (1983): On the theoretical interpretation of indices of trade intensity and revealed comparative advantages. *Weltwirtschaftliches archiv*, 119. évfolyam 3. sz. 44-472 p. In: Fertő I (2003): A komparatív előnyök mérése. *Statisztikai szemle*, 81. évfolyam, 4. sz. 309-327 p
14. Buzás Gy.,- Szabó F. (2009): Húsmarha tenyésztési ismeretek: A marhahús termelés jövedelmezőségi viszonyai II. rész, *Magyar Állattenyésztők Lapja*. XXXVII. Évf., 2009 (3), 6-7 p.
15. Czákó E. – Chikán A. (2007): Gazdasági versenyképességünk vállalati nézőpontból 2004-2006. *Vezetéstudomány*, 38. évfolyam, 5. szám. 2-8 p.
16. Csáki Cs. (2004): Versenyképesség és külföldi közvetlen befektetések a mai világgazdaságban. MTA Világgazdasági Kutatóintézet. Budapest, 2004. június. 67 p.
17. Csáki Cs. (2007): Mezőgazdaságunk dilemmái napjainkban. *A Falu*. 22. évfolyam 2. sz.
18. Csete L. - Láng I. (2005): A fenntartható agrárgazdaság és vidékfejlesztés. *Magyar Tudományos Akadémia Társadalomkutató Központ*, Budapest. 313 p.

19. Csonka A. – Kemény G. (2005): A marhahizlalás gazdaságosságának vizsgálata egy Somogy megyei vállalkozásban. *Gazdálkodás*, XLIX. évf. 3. szám, 72-78 p.
20. Deardorff A. (1980): The general validity of the law of comparative advantage. *Journal of political Economy*. 88. évfolyam, 5. sz. 941-95 p. In: Fertő I. (2003): A komparatív előnyök mérése. *Statisztikai szemle*, 81. évfolyam, 4. sz. 309-327 p
21. De Benedictis, L. – M. Tamberi (2004): Overall Specialization Empirics: Techniques and Applications, *Open Economies Review* vol. 15/4, 323-346. p.
22. Dobos K. (1999): Állattenyésztésünk helyzete és fejlődése. *Gazdálkodás*, 43. évfolyam 4. szám. 13-18 p.
23. Dohy J. (1999): Ajánlások a magyarországi állattenyésztés fejlesztéséhez. *Gazdálkodás*, 43. évfolyam, 6. sz. 19-24 p.
24. Dorgai L. (2008): A közvetlen támogatások feltételezett csökkentésének társadalmi-, gazdasági- és környezeti hatásai (első megközelítés). *Agrárgazdasági Kutató Intézet*. 2008/6. 134. p.
25. Dunay A. (2011): Rural Development Policy and its Future in Europe 2020 Strategy. *Regional and Business Studies Vol 3. Suppl. 1*, 325-332 p.
26. Elekes A. - Pálovics B. (2001): Agrárgazdasági versenyképesség és a CAP belsőpiaci szabályozásának átvétele. Az agrárpia reform hatása a francia mezőgazdaságra. *SZIE GTK Európai Tanulmányok Központja, Gödöllő*. 18-21 p.
27. Éltető A. (2003): Versenyképesség a közép-kelet-európai külkereskedelemben. *Közgazdasági Szemle*. L. évfolyam. 269-281 p.
28. Európai Számvevőszék (2011): Az egységes támogatási rendszer (SPS): A hatékony és eredményes pénzgazdálkodás tökéletesítése érdekében kezelendő problémák. 5/2011. sz. különjelentés. Az Európai Unió Kiadóhivatala, Luxemburg. 82 p.
29. Farkas B. (2012): A világgazdasági válság hatása az Európai Unió régi és új kohéziós országaiban. *Pénzügyi Szemle*, 2012/1. szám, 52-68 p.
30. Farkasné Fekete M. – Szűcs I. – Varga T. (2009): A visegrádi országok mezőgazdaságának hatékonysága uniós összehasonlításban. *LI. Georgikon Napok 2009. október 1-2.*, 217-226 p.
31. Fehér I. - Fejős R. (2006): Az EU csatlakozás hatása a magyar élelmiszerpolitikára és élelmiszerszabályozásra. 7-34.p. In: Szűcs I. (szerk): A fenntartható mezőgazdaság közgazdaságtana. *SZIE Egyetemi Kiadó, Gödöllő*. 158 p.
32. Fertő I. – Hubbard L. J. (2001a): Versenyképesség és komparatív előnyök a Magyar mezőgazdaságban, *Közgazdasági Szemle*, vol. 48, 31-43 p
33. Fertő I. – Hubbard L. J. (2001b): Competitiveness and comparative advantage in Hungarian agriculture. *MTA Műhelytanulmányok, Budapest*, 2001/2, 22 p.
34. Fertő I. – Hubbard L. J. (2002): Revealed comparative advantage and competitiveness in Hungarian agri-food sectors, *MTA Közgazdaságtudományi Kutatóközpont, Műhelytanulmányok*, 2002/8, Budapest, 23 p.
35. Fertő I. (2002): A komparatív előnyök mérése. *MTA Közgazdaságtudományi Kutatóközpont Műhelytanulmányok*, 2002/7. 25 p.
36. Fertő I. (2003): A komparatív előnyök mérése. *Statisztikai szemle*, 81. évfolyam, 4. sz. 309-327 p.
37. Fertő I. (2004): *Agri-food trade Between Hungary and the EU*. Századvég, Budapest. 258 p.
38. Fertő I. (2006): Az agrárkereskedelem átalakulása Magyarországon és a kelet-közép-európai országokban. *MTA Közgazdaságtudományi Intézet, Budapest*. 17-25 p., 43-55 p.
39. Findrik M. – Szilárd I. (2000): Nemzetközi versenyképesség – képességek versenye. *Kossuth Kiadó, Budapest*, 149 p.

40. Fülöp Gy. (2009): Természetkímélő gyepgazdálkodás I. , Szaktanácsadás, Feltöltve: 2009. 12.10. Letöltve: 2010 03.02.,
<http://www.biokultura.org/szaktanacsadas/publikaciok/gyepgazdalkodas1.htm>,
41. FVM: Magyar mezőgazdaság és élelmiszeripar számokban (2009):
http://www.fvm.gov.hu/doc/upload/201001/hungarian_2009.pdf, Letöltve: 2010. 10. 22
42. Fülöp Gy. (2009): Természetkímélő gyepgazdálkodás I. , Szaktanácsadás, Feltöltve: 2009. 12.10. Letöltve: 2010 03.02.,
<http://www.biokultura.org/szaktanacsadas/publikaciok/gyepgazdalkodas1.htm>
43. Füstös L. - Kovács E. (1989): A számítógépes adatelemzés statisztikai módszerei. Budapest, Tankönyvkiadó, 384 p.
44. Gehlhar, M. J. – Pick, D. H. (2002): Food trade balances and unit values: What can they reveal about price competition?, *Agribusiness*, vol.18, 61-79 p
45. Harangi S. – Béri B. – Popp J. (2013): Különböző súlyban vágott charolais növendék bikák hizlalási, vágási és csontozási eredményei. *Gazdálkodás* 57. évfolyam, 2. szám. 147-159 p.
46. Hillman (1980): Observation on the relation between 'revealed comparative advantage' and comparative advantage as indicated by pre-trade relative prices. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 116. évf. 2. sz. 315-321. p. In: Fertő I (2003): A komparatív előnyök mérése. *Statisztikai szemle*, 81. évfolyam, 4. sz. 309-327 p
47. Hinloopen, J. – van Marrewijk, C. (2001): On the empirical distribution of the Balassa index, *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol.137, 1-35 p.
48. Hodina P. (2008): Az agrárgazdaság eredményei és az elmulasztott lehetőségei. 37-42 p. In: Szűcs I. (2008): Az EU-tagság hatása a magyar agrárgazdaságra (MAE-szemmel). Magyar Agrártudományi Egyesület. Budapest. 138 p.
49. Horn P. (1997): Állattenyésztés – Takarmányozás – Állategészségügy. 71-84 p. In: Glatz F.: A magyar agrárgazdaság kilátásai. Magyar Tudományos Akadémia, Budapest, 203 p.
50. Illés B. Cs. (1992): A juhágazat jövedelmezőségét befolyásoló tényezők vizsgálata, a versenyképesség növelésének lehetőségei. Kandidátusi disszertáció, Gödöllő, 201 p.
51. Illés B. Cs. (1998): Az állattenyésztési ágazatok versenyképességének értékelése, figyelemmel a várható mezőgazdasági struktúráváltozásokra. *Tudományos Közlemények - GATE GTK*, No. 1., 187-193 p.
52. Illés B. Cs. – Bíró O. (1999): A sertésenyésztés gazdaságossági és munkaszervezési kérdései. FM Szaktanácsadói Információs Központ, UNIX-BBS, 1-31 p.
53. Illés B. Cs. – Vida A. (2008): Egy szarvasmarhatartó telep alternatív trágyakezelési módjának gazdaságossági vizsgálata. *Animal Welfare – Etológia és Tartástechnológia* (4) 520-527 p.
54. Illés B. Cs. – Dunay A. (2014): Competitiveness of Hungarian agricultural enterprises at different farm types. In: Dunay A (ed.) *Challenges for the Agricultural Sector in Central and Eastern Europe*. 260 p. Agroinform Kiadó, Budapest, 25-38 p. DOI: 10.18515/dBEM.M2014.n01.ch02
55. Ishchukova N. – Smutka L.(2013): Revealed comparative advantage of Russian agricultural exports. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*. Vol. LXI./4. 941-952 p.
56. Jámbor A. – Módos Gy. – Tóth J. (2008): Hazai és nemzetközi versenyképességi számítások. In: Szűcs I. – Farkasné F. M. (Szerk.): *Hatékonyság a mezőgazdaságban (elmélet és gyakorlat)*, Agroinform Kiadó, Budapest, 2008. 237-256 p.
57. Jámbor A. (2009): A magyar gabonafélék és feldolgozott termékeinek komparatív előnyei és versenyképessége az EU-15 országok piacain, *Közgazdasági Szemle* LVI. évfolyam, 2009. május, 443-463 p.

58. Jámbor A. (2010): A csatlakozás hatása a mezőgazdasági termékek ágazaton belüli kereskedelmére Magyarország és az Európai Unió között. *Közgazdasági Szemle*, LVII. évfolyam. 2010/október. 898-916 p.
59. Jámbor A. (2014): A horizontális és vertikális ágazaton belüli agrárkereskedelem meghatározó tényezői az EU új tagországaiban. *Közgazdasági Szemle*, LXI. évfolyam, 2014/május, 544-565 p.
60. Jámbor A. – Vásáry M. (2014): A magyar agrárkereskedelem tíz évvel a csatlakozás után. *Gazdálkodás*, 58. évfolyam 2014/3. 237-246 p.
61. Johnson R. – Hanrahan C. E. (2010): The US-EU beef hormone dispute. Congressional Research Service, 2010. december 6. 35 p. <https://www.fas.org/sgp/crs/row/R40449.pdf>
62. Kapronczai I. (2003): A magyar agrárgazdaság a rendszerváltástól az Európai Unióig. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 147 p.
63. Kapronczai I. – Udovecz G. (2009): A magyar agrárgazdaság helyzete. *Gazdálkodás*, 53. évfolyam, 6. szám, 530-543 p.
64. Kapronczai I. (2011): A magyar agrárgazdaság napjainkban. *Gazdálkodás*, 55. évfolyam, 7. szám, 615-628 p.
65. Karim A. (2002): Linking index analysis to sectoral trade policy: a case study, http://www.academia.edu/9615060/Linking_Index_Analysis_to_Sectoral_Trade_Policy_A_Case_Study. Letöltés: 2014.10.25.
66. Kartali J. (2008): A magyar élelmiszer-gazdasági export célpiacai és logisztikai helyzete. *Agrárgazdasági Tanulmányok*, 2008/1. szám. Agrárgazdasági Kutató Intézet, Budapest, 82 p.
67. Kerr W. A. – Hobbs J. E. (2002): The North American–European Union Dispute Over Beef Produced Using Growth Hormones: A Major Test for the New International Trade Regime, *The World economy* 25 (2), Blackwell Publishers Ltd. Oxford, 283-296 p.
68. Kecskés S (1991): A magyarországi állattenyésztő szervezetek története, 1828-1948. *Állattenyésztési és Takarmányozási Kutatóintézet, Herceghalom*. (291 p.) 87.o
69. Keszthelyi K. – Tóth T. (2007): Magyar agrár vállalkozások versenyképességének értékelése uniós összehasonlításban. *Agrárgazdaság, Vidékfejlesztés, Agrárinformatika c. Nemzetközi konferencia Debreceni Egyetem AC-AVK Debrecen 2007*
70. Kiss J. (2000): Agrárkereskedelmünk a CEFTA-val. *MTA Világgazdasági Kutatóintézet Kihívások* 131. szám. 1-11 p.
71. Kiss J. (2002): A magyar mezőgazdaság világgazdasági mozgásteré. *Akadémiai Kiadó Rt. Budapest*, 406 p.
72. Kovács G. (2008): A támogatások szerepe a hazai mezőgazdaságban. *Gazdálkodás*, 53. évfolyam 6. szám, 544-559 p.
73. Kőnig G. (2007): The Development of the Hungarian Agricultural Trade after the EU accession. *European Association of Agricultural Economists 104th Seminar*. Corvinus University, Budapest. 13 p. <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/7780/1/sp07ko05.pdf>
74. Krzanowski, W.J. (1988): *Principles of Multivariate Analysis. A User's Perspective*. Oxford University Press, USA. 563 p.
75. Kürti A. – Stauder M. – Wagner H. – Kürthy Gy. (2007): A magyar élelmiszer-gazdasági import dinamikus növekedésének okai. *Agrárgazdasági Tanulmányok*, 2007/4. szám. Agrárgazdasági Kutató Intézet, Budapest. 126 p.
76. Lakatos G. (2005): Magyarország külkereskedelmi versenyképessége az Unió csatlakozás első évében. *Társadalom és Gazdaság* 27. évf. 1-2 sz. 209-224 p.
77. Laursen, K. (1998): Revealed comparative advantage and the alternatives as measures of international specialization, DRUID working paper, no. 98-30 p.

78. Lehota J. (2003): A magyar gabonaszektor versenyképességi potenciáljának értékelése. Agrárgazdaság, vidékfejlesztés és agrárinformatika az évezred küszöbén (AVA konferencia kiadványa), 2003. április 1-2. 333 p.
79. Lengyel I. (2000): A regionális versenyképességről. Közgazdasági Szemle, XLVII. évf. 2000. December, 962-987 p.
80. Lengyel I. (2003): Verseny és területi fejlődés: Térségek versenyképessége Magyarországon. JATEPress, Szeged. 256-304 p.
81. Lengyel I. (2010): Regionális gazdaságfejlesztés: versenyképesség, klaszterek és alulról szerveződő stratégiák. Akadémiai Kiadó, Budapest. 367 p.
82. Lengyel L. – Fejes E. (2010): A gazdasági válság és társadalmi következményei. Pénzügykutató Alapítvány, Budapest. 489-644 p.
83. Leishman, D. – Menkhous, D. – Whipple, G. (1999): Revealed Comparative Advantage And The Measurement of International Competitiveness for Agricultural Commodities: An Empirical Analysis of Wool Exporters, Western Agricultural Economics Association in its series 1999 Annual Meeting, July 11-14, 1999, Fargo. 16 p.
84. Lőkös L. (2000): A világ mezőgazdasága. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest. 320 p.
85. Maác M. (2014): A vidékfejlesztési támogatások rendszere 2014 után. Vidékfejlesztési Minisztérium, Budapest. 22 p.
86. Majoros A. (2004): A kutatás módszertan alapjai. Budapest Osiris Kiadó, 109-122 p.
87. Márai G. (2008): Melyiket válasszuk? Az öko és hagyományos szarvasmarha-hústermelés gazdasági vizsgálata. Biokultúra, 19.évf. 3. sz. 12-14 p.
88. Márton I. (2003): A húsmarha tenyésztésének gyakorlata. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest. 122. p.
89. Mészáros K. (2010): A föld, mint korlátozott erőforrás hatása az extenzív húsmarhatartás jövedelmezőségére Magyarországon, XXXIII. Óvári Tudományos Nap, 6 p.
90. Mészáros K. – Törőné Dunay A. – Illés B. Cs. (2011): The factors of competitiveness of Hungarian beef cattle sector. „Traditions, innovation, sustainability“ X. Wellmann International Scientific Conference, Hódmezővásárhely, 5th May 2011. Agrár- és Vidékfejlesztési Szemle, Scientifoc Journal of University of Szeged Faculty of Agriculture Volume 6. 2011/1 supplement. 61-65 p.
91. Mirzaei F. – Yazdani S. – Mostafavi S. M. (2006): The Dynamics of Iran's Chicken Meat Export Patterns in the Middle East Region, International Journal of Poultry Science, Vol 5/1. 93-95 p.
92. Módos Gy. (2003): A versenyképesség összetevői és mérése. In: Agrárgazdaság, vidékfejlesztés és agrárinformatika az évezred küszöbén. AVA konferencia kiadványa, Debrecen. 10 p.
93. Molnár A. (2002): Versenyképesség és –stratégiák a magyar élelmiszeriparban az uniós csatlakozás tükrében. PhD értekezés, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Budapest, 154 p.
94. Nagy Z. (2008): A világ, az EU és Magyarország hústermelése, MezőHír, <http://www.mezohir.hu/2008-08/039.html>, Letöltve: 2011. 06. 10.
95. Nagy Zs. (2009): A magyar élelmiszer-gazdaság aggregált szintű külkereskedelmi teljesítménye az EU-csatlakozást követően. Gazdálkodás, 2009. 53. évf. 6. szám. 560-569 p.
96. Nyárs L. (2005): A magyar sertéshústermelés gazdasági környezetének vizsgálata. PhD értekezés, Szent István Egyetem, Gödöllő. 183 p.
97. OECD-FAO (2007): Agricultural outlook 2007-2016, <http://www.agri-outlook.org/dataoecd/6/10/38893266.pdf>

98. Osztrogonác I- Vásáry M. (2007): A visegrádi országok agrárstruktúrája. AVA International Conference on Agricultural Economics, 2007. március 20-21. <http://www.avacongress.net/ava2007/presentations/aks1/5.pdf>
99. Ózsvári L. - Bíró O. - Illés B. Cs. (2001): A szarvasmarhák vírusos hasmenése és nyálkahártya betegsége (BVD és MD) okozta veszteségek nagyságának számszerűsítése. Magyar állatorvosok Lapja, 123. évf. 9. szám, 555-560 p.
100. Ózsvári L. – György K. – Bíró O. -Illés B. Cs. (2003): A tögygyulladás által okozott gazdasági veszteségek számszerűsítése egy nagyüzemi holstein-fríz tehenészetben. Magyar állatorvosok Lapja, 125. évf. 5. sz. 273-279 p.
101. Peterson, E.W.F – Valuru, S.R.K (2000): Agricultural Comparative Advantage and Government Policy Interventions. Journal of Agricultural Economics, Vol. 51. 371-387. p. In: Fertő I. (2002): A komparatív előnyök mérése. Műhelytanulmányok. Új sorozat 2002/7. Budapest. MTA Közgazdaságtudományi Kutatóközpont. 25 p.
102. Pitti, Z (2002): A versenyképesség, mint napjaink legújabb kihívása. Vezetéstudomány, XXXIII. Évfolyam, különszám. 14-22 p.
103. Popp J. (2008): A világ, az EU és Magyarország hústermelése... Mezőhír, 2008/8.szám, 118-123 p.
104. Popp J. – Harangi-Rákos M. (2013): A szarvasmarhatenyésztés nemzetközi és hazai kilátásai. Állattenyésztés és Takarmányozás, 62. évf. 4. sz. 324-345 p.
105. Popp J. – Molnár A. (2010): Közös Agrárpolitika 2013 után: kihívások és lehetséges válaszok. Gazdálkodás, 54. évf. 1. szám, 2-25 p.
106. Popp J. – Potori N. (2009): A főbb állattenyésztési ágazatok helyzete, Agrárgazdasági Tanulmányok. Agrárgazdasági Kutató Intézet, 2009. 3. szám 37-46 p.
107. Popp J. – Székely Cs. (2011): Az Agrárgazdasági tanács állásfoglalása az agrárgazdaság 2010. évi helyzetéről. Gazdálkodás. 55. évfolyam, 604-614. p.
108. Poór J. (2009): A hazai hús és az élelmezési célra alkalmas melléktermékek kereskedelmi pozíciójának vizsgálata. Gazdálkodás. 53. évf. 4. szám, 370-375 p.
109. Poór J. (2013): Magyarországi hústermékek világpiacon pozíciója. Gazdálkodás 57. évf. 5. szám, 460-471 p.
110. Potori N. (2012): Közös Agrárpolitika 2014-2020: A reformtervezetek alapján várható hatások és kihívások Magyarországon. Agrárgazdasági Kutató Intézet. Budapest, 81 p.
111. Potori N. – Kovács M. – Vásáry V. (2013): A közvetlen támogatások új rendszere Magyarországon 2014-2020 között: kötelező elemek és a döntéshozók mozgástere. Gazdálkodás, 57. évfolyam, 4. szám, 323-332 p.
112. Potori N. – Chmielinski P. – Karwat-Wozniak B. (2014): A comparison of the agro-food sectors in Poland and Hungary from a macro perspective. In: Kapronczai I.: Structural changes in Polish and Hungarian agriculture since EU accession: lessons learned and implications for the design of future agricultural policies. Research Institute of Agricultural Economics, Budapest, 9-31 p.
113. Rapkin D. P. – Avery W. P. (szerk) (1995): National competitiveness in a global economy. Lynne Rienner, London. 285 p. In: Székely Cs. (2009): Globális versenyképesség és a vállalati stratégia. In: Bugár Gy., Farkas F.: Elkötelezettség és sokoldalúság. Tanulmánykötet Barakonyi Károly tiszteletére. Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Pécs, 93-109 p.
114. R Core Team (2015): A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <http://www.R-project.org>
115. Réti T. (2000): A kelet-közép-európai kereskedelem. Gazdasági együttműködés a szomszédos kis országokkal. Közgazdasági Szemle, XLVII. évfolyam. 2000. január, 64-80 p.

116. Ricardo, D. (1821): On the Principles of Political Economy and Taxation, Murray, London, 512 p.
117. Ripley, B.D. (1996): Pattern Recognition and Neural Networks. Cambridge University Press, UK 403 p.
Sahinli M. A. (2013): Comparative advantage of agriculture sector between Turkey and European Union. African Journal of Agricultural. Vol 8/10. 884-895 p.
118. Sajtos L. – Mitev A. (2007): SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv. Budapest, Aliena Kiadó, 404 p.
119. Statisztikai Tükör (2011): <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/allat/allat1012.pdf>, Letöltve: 2015.11.25.
120. Stefler J. – Hollo I. – Iváncsics J. – Dohy J. – Boda I. – Bodó I. – Nagy N. (1995): Szarvasmarha tenyésztés, In: Horn P. (szerk.): Állattenyésztés 1. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 1995. (592 p.) 21-26 p. 290-300 p.
121. Stefler J. (2002): A magyartarka fajta szerepe és perspektívája a kisüzemi szarvasmarhatartásban. A magyartarka, II. évf. 3. sz. 12-13 p.
122. Szabó F. (2008): Állattenyésztésünk és az EU tagság. Állattenyésztők Társasága. 52-57 p. In: Szűcs I. (2008): Az EU-tagság hatása a magyar agrárgazdaságra (MAE-szemmel). Magyar Agrártudományi Egyesület. Budapest. 138 p.
123. Szabó J. (2012): Török piaci esélyeink. Magyar Mezőgazdaság, 2012/2. <http://magyarmezogazdasaglap.hu/hu/irasok/allattenyesztes/torok-piaci-eselyeink>
124. Szabó J. (2014): Vargabetűk a török-magyar agrár-külkereskedelemben. 2014.04.04. <http://www.trademagazin.hu/hirek-es-cikkek/piaci-hirek/vargabetuk-a-torok-magyar-agrar-kulkereskedelemben.html>
125. Székely Cs. – Dunay A. (2002): Az EU csatlakozás várható hatásai a magyar mezőgazdasági vállalkozásokra Gazdálkodás XLVI. évf. 6.sz. 1-12 p.
126. Székely Cs. – Pálincás P. (2007): A hazai mezőgazdasági vállalkozások menedzsmentje európai összehasonlításban. Gazdálkodás, 51. évfolyam, 6. sz. 3-15 p.
127. Székely Cs. (2009): Globális versenyképesség és a vállalati stratégia. In: Bugár Gy., Farkas F.: Elkötelezettség és sokoldalúság. Tanulmánykötet Barakonyi Károly tiszteletére. Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Pécs, 93-109 p.
128. Székely Cs. (2016): A magyar mezőgazdaság stratégiai kérdései. Gazdálkodás, 60. évfolyam, 1. szám, 16-30 p.
129. Székelyi M. – Barna I. (2008): Túlélőkészlet az SPSS-hez. Budapest, Tipotex. 451 p.
130. Széles Gy. (2001): A gyepgazdálkodás szervezése, ökonómiája, In: Mezőgazdasági Üzemtan II., Budapest, Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, 293-300 p.
131. Szentesi I. – Hollósy Zs. (2012): A versenyképesség értelmezésének aktualitásai. 54. Georgikon napok, 455-463 p.
132. Szinay M. (2008): Az öntözés feltétele a vízrendezés II., Mérnökújság <http://www.mernokujsg.hu/index.php?tkod=4149&tcim=Az%20%C3%B6nt%C3%B6z%C3%A9s%20felt%C3%A9tele%20a%20v%C3%ADzrendez%C3%A9s%20II.&ev=2008&szam=5&honap=M%C3%A1JUS&n=90> (letöltés: 2010.02.23.) 18-20 p.
133. Szűcs I. (2002) (szerk.): Alkalmazott statisztika. Budapest, Agroinform Kiadó. 551 p.
134. Szűcs I. (2003): A mezőgazdaságunk nemzetközi versenyképessége szervezési, piaci, regionális és környezeti tényezői vizsgálatának módszere. In: Agrárgazdaság, vidékfejlesztés és agrárinformatika az évezred küszöbén. AVA konferencia kiadványa, Debrecen. 10 p.
135. Szűcs I. – Farkasné Fekete M. (2004): Tézisek. A magyar mezőgazdaság nemzetközi versenyképessége. Agroinform Kiadó, Budapest. 160 p.

136. Szűcs I. (2005): A szarvasmarha-ágazat gazdasági, szervezési és piaci kérdései. Szerk.: Szűcs István. Budapest Szaktudás Kiadóház, 207 p.
137. Takács-György K. – Bandlerova, A. – Sadowski, A. (2008): Land use and land reform in former Central and East European Countries. STUDIES ON THE AGRICULTURAL AND FOOD SECTOR IN CENTRAL AND EASTERN EUROPE. Vol. 44. Agricultural economics and transition: What was expected, what we observed, the lessons learned. Edited by Csáki Cs. – Forgács Cs. IAMO. Vol I. 243-252 p.
138. Tóth E. (2007): Agrárpiaci kilátások az EU-ban, Agroinform, <http://www.agroinform.com/aktualis/?act=showItem&id=3203>, letöltve 2010.04.18.
139. Tóth T. – Vasa L. – Fogarassy Cs. – Keszthelyi K. – Pesti Cs. – Péter B. – Ritter K. – Németh P. (2006): Tanulmány az AVOP program működéséről. Megállapítások és javaslatok szakmai összefoglalója. Emberi Erőforrások Fejlesztése Alapítvány, Gödöllő. 64 p.
140. Török Á. (1996): A versenyképesség-elemzés egyes módszertani kérdései. Műhelytanulmány. Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, 28 p.
141. Török M. – Hornyák Z. – Polgár J.P. – Szabó F. – Szűcs E. (2007): Marhahús a világkereskedelemben II., A marhahús világpiaca szempontjából jelentős országok. A hús, 2007/1. 17. évfolyam. 47-50 p.
142. Törő-Dunay, A. – Illés, B.Cs. – Vinogradov S. – Gábríelné Tózsér Gy. (2012): Lessons of the EU accession for agricultural enterprises in V4 countries in the light of CAP 2014. Problems of World Agriculture 12:(3), 138-148 p.
143. Törőné Dunay A. (2012): Az EU agrártámogatási rendszerének változásai és a csatlakozás hatása a mezőgazdasági vállalkozásokra. Agroinform Kiadó, Budapest, 191 p. DOI: 10.18515/dBEM.B2012.n01
144. Udovecz G – Popp J. – Potori N. (2009): A magyar agrárgazdaság versenyeseleyei és stratégiai dilemmái. Gazdálkodás 53. évfolyam, 1. szám. 2-15 p.
145. Vásáry M (2008): Az agrártámogatási rendszer adaptációja, A közvetlen támogatások implementációjának egyes összefüggései. PhD értekezés. Szent István Egyetem, Gödöllő. 185 p.
146. Vásáry M. – Mahesh K. S. – Baranyai Zs.(2012): Külkereskedelmi trendek a magyar-román agrártermékek forgalmában. Közgazdász Fórum. 2012/5. 23-43 p.
147. Vásáry M. – Kránitz L. – Vasa L. – Baranyai Zs.(2013): Versenyképességi vizsgálatok a Visegrádi országok közötti agrárkereskedelemben. Gazdálkodás, 57. évfolyam. 6. szám. 544-558 p.
148. Vásáry M. – Vasa L. (2015): Agrárkereskedelmi eredmények a tíéves unió tagság fényében. Külügyi Szemle, 2015/1. 117-140 p.
<http://kki.gov.hu/download/9/0f/21000/V%C3%A1s%C3%A1ry-Vasa.pdf>
149. Venables, W.N. - Ripley, B.D. (2002): Modern Applied Statistics with S. Fourth edition. Springer. 498 p.
150. Vezník A. – Král M. – Svobodová H. (2013): Agriculture of the Czech Republic in the 21st century: from productivism to post-productivism. Quaestiones Geographicae. 32. évf. 4. szám. 8 p. http://geoinfo.amu.edu.pl/qg/archives/2013/QG324_007-014.pdf
151. Vollrath, T. L. (1991): A theoretical evaluation of alternative trade intensity measures of revealed comparative advantage, Review of World Economics, vol.127 no.2, 265-280.p.
152. Wagner H. (2010): A válság hatása a magyar élelmiszergazdaság külkereskedelmére nemzetközi összehasonlításban. Gazdálkodás 54. évf. 1. sz. 26-36 p.
153. Weindelmaier, H. (1999): Die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Ernährungsindustrie: Methodische Ansatzpunkte zur Messung und empirische Ergebnisse, 40. Jahrestagung der Gesellschafts- und Socialwissenschaften e. V. Kiel., In: Csillag P. (2005): A magyar

- cukorágazat helyzete és versenyképessége a szabályozáspolitikai változások tükrében. PhD értekezés, Budapest, Budapesti Corvinus Egyetem. 180 p.
154. Wigier M. (2014): The competitiveness of Polish agriculture after accession to the EU. *Economics of Agriculture*, Year 61. No 1. 87-102 p.,
<http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/165720/2/8%20EP%201%202014.pdf>
155. Yeats A. J. (1985): On the appropriate interpretation of the revealed comparative advantage index: implication of a methodology based on industry sector analysis. *Weltwirtschaftliches archiv*, 121. évfolyam 1. sz. 61-73. p . In: Fertő I (2003): A komparatív előnyök mérése. *Statisztikai szemle*, 81. évfolyam, 4. sz. 309-327 p

Törvények, rendeletek:

1. 1257/1999 EK rendelet: Az Európai Mezőgazdasági Orientációs és Garanciaalapról (EMOGA) nyújtandó vidékfejlesztési támogatásról, valamint egyes rendeletek módosításáról, illetve hatályon kívül helyezéséről, 19. cikkely
2. 28/2007 (IV.20) FVM rendelet: az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatás (SAPS) 2007. évi igénybevételével kapcsolatos egyes kérdésekről,
3. 29/2007 (IV.20.) FVM rendelet: az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatásokhoz (SAPS) kapcsolódó 2007. évi kiegészítő nemzeti támogatások (top up) igénybevételével kapcsolatos egyes kérdésekről,
4. 54/2007 (VII.2.) FVM: az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatás (SAPS) 2007. évi igénybevételével kapcsolatos egyes kérdésekről,
5. 39/2008 (III. 29.) FVM: az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatás (SAPS) 2008. évi igénybevételével kapcsolatos egyes kérdésekről
6. 42/2008 (IV.4.) FVM rendelet: az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatásokhoz (SAPS) kapcsolódó 2008. évi kiegészítő nemzeti támogatások (top up) igénybevételével kapcsolatos egyes kérdésekről,
7. 107/2008 (VIII.27.) FVM: Az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatás (SAPS) 2008. évi igénybevételével kapcsolatos egyes kérdésekről szóló 39/2008. (III. 29.) FVM rendelet és az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatásokhoz (SAPS) kapcsolódó 2008. évi kiegészítő nemzeti támogatások (top up) igénybevételével kapcsolatos egyes kérdésekről szóló 42/2008. (IV. 4.) FVM rendelet egyes jogcímeihez kapcsolódó támogatási összegekről,
8. 132/2009. (X. 14.) FVM: az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatás (SAPS), valamint az ahhoz kapcsolódó kiegészítő nemzeti támogatások (top up) 2009. évi igénybevételével kapcsolatos egyes kérdésekről szóló 37/2009. (IV. 3.) FVM rendelet egyes jogcímeihez kapcsolódó támogatási összegekről,
9. 13. 22/2010. (III. 16.) FVM: az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatás (SAPS), valamint az ahhoz kapcsolódó kiegészítő nemzeti támogatások (top up) 2010. évi igénybevételével kapcsolatos egyes kérdésekről,
10. 37/2010. (XII. 14.) VM: az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatás (SAPS), valamint az ahhoz kapcsolódó kiegészítő nemzeti támogatások (top up) 2010. évi igénybevételével kapcsolatos egyes kérdésekről szóló 22/2010. (III. 16.) FVM rendelet alapján nyújtott kiegészítő nemzeti támogatások jogcímeihez kapcsolódó támogatási összegekről

11. 25/2011. (IV. 7.) VM: az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatás (SAPS), valamint az ahhoz kapcsolódó kiegészítő nemzeti támogatások (top up) 2011. évi igénybevételével kapcsolatos egyes kérdésekről
12. 132/2011. (XII. 22.) VM rendelet: az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatás (SAPS), valamint az ahhoz kapcsolódó kiegészítő nemzeti támogatások (top up) 2011. évi igénybevételével kapcsolatos egyes kérdésekről szóló 25/2011. (IV. 7.) VM rendelet alapján nyújtható kiegészítő nemzeti támogatások jogcímeihez kapcsolódó támogatási összegekről
13. 131/2012. (XII. 20.) VM rendelet az egységes területalapú támogatás (SAPS), valamint a kiegészítő nemzeti támogatások (top up) 2012. évi igénybevételével kapcsolatos támogatási összegekről
14. 23/2013. (IV. 9.) VM rendelet: az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatás, valamint az ahhoz kapcsolódó átmeneti nemzeti támogatások 2013. évi igénybevételével kapcsolatos egyes kérdésekről
15. 111/2013. (XII. 7) VM rendelet: az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatás, valamint az ahhoz kapcsolódó átmeneti nemzeti támogatások 2013. évi igénybevételével kapcsolatos egyes kérdésekről szóló 23/2013. (IV. 9.) VM rendelet alapján számítandó támogatáscsökkentés keretében alkalmazandó elvi és fajlagos maximum értékek nemzeti összegeiről, valamint az átmeneti nemzeti támogatási jogcímekhez kapcsolódó támogatási összegekről
16. 35/2014 (IV. 4) VM rendelet: az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatás, valamint az ahhoz kapcsolódó átmeneti nemzeti támogatások 2014. évi igénybevételével kapcsolatos egyes kérdésekről
17. 23/2014 (XI. 3) FM rendelet: az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatás, valamint az ahhoz kapcsolódó átmeneti nemzeti támogatások 2014. évi igénybevételével kapcsolatos egyes kérdésekről szóló 35/2014. (IV. 4.) VM rendelet alapján nyújtható átmeneti nemzeti támogatások jogcímeihez kapcsolódó támogatási összegekről.
18. 2013. CXXII. törvény: A mező- és erdőgazdálkodási földek forgalmáról.

Internetes adatbázisok:

1. AKI PAIR: Agrárgazdasági Kutató Intézet Piaci Árinformációs Rendszer: <https://pair.aki.gov.hu/pair-public/general/home.do?lang=hu>. Letöltve: 2016. 01. 14.
2. EUROSTAT: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/theme>
3. FAO: <http://faostat3.fao.org/browse/Q/QA/E>
4. KSH: Központi Statisztikai Hivatal: Földhasználat: http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_omf001a.html
5. KSH: Központi Statisztikai Hivatal: Állatok állománylétszáma: http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_oma003.html
6. KSH: Központi Statisztikai Hivatal: Egy főre jutó fogyasztás: http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_zhc005.html
7. USDA: <http://ers.usda.gov/topics/animal-products/cattle-beef.aspx>
8. web1: http://hvg.hu/itthon/bunugy/20150526_tobb_szazmillio_afat_csaltak_el_huskeresk, Letöltve: 2015. október 20.
9. web2: http://hvg.hu/kkv/20141223_Visszautasitja_a_CBA_hogy_koze_lenne_a_na.

Letöltve: 2015. október 20.

10. web3: http://hvg.hu/gazdasag/20140201_Milliardos_afacsalon_utott_rajta_a_NAV,
Letöltve: 2015. október 20.

11. web4: <http://www.agroinform.com/allattenyesztes/ha-egeszsegesek-az-allatok-ujraindulhat-a-szarvasmarha-export-feheroroszorszagba-13442>, Letöltve: 2015. október 23.

8.2 ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra: A világ legnagyobb marhahús exportőrei 2014-ben	9
2. ábra: A világ legnagyobb marhahús importőrei 2014-ben.....	9
3. ábra: Szarvasmarha vágások száma 2004-2014-ig, havi bontásban	14
4. ábra: Szarvasmarhahús ár 2004-2014-ig, havi bontásban.....	15
5. ábra: Magyarország EU-n kívüli és EU28-on belüli szarvasmarha és marhahús exportjának értékei (1999-2014)	21
6. ábra: Magyarország EU-n kívüli célországai szarvasmarha és marhahús kivitelben (1999-2014)	22
7. ábra: Import exportfedezettségi mutatója a V4-es országokban (1999-2014)	42
8. ábra: Az MUVD mutató értékei a V4-es országokban az EU28 piacán (1999-2014)	45
9. ábra: A V4-es országok szarvasmarha és marhahús külkereskedelmi mérlege 1999 és 2014 között (az EU28 piacain)	46
10. ábra: Magyarország, Csehország és Szlovákia szarvasmarha és marhahús külkereskedelmi mérlege 1999 és 2014 között (az EU28 piacain)	47
11. ábra: A V4-es országok Grubel-Lloyd indexének értékei (1999-2014)	49
12. ábra: A V4-es országok külkereskedelmének lineáris diszkriminancia-analízisének eredményei (1999-2014)	50
13. ábra: Magyarország szarvasmarha importjának exportfedezettségi mutatója (1999-2014) ..	51
14. ábra: MUVD mutatók a szarvasmarha és marhahús külkereskedelemben az EU28-on belül (1999-2014)	55
15. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmi mérlege EU28-ban (1999-2014)	56
16. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmének lineáris diszkriminancia-analízise (1999-2014)	57
17. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús kereskedelmének Grubel-Lloyd-féle index értékei (1999-2014)	59
18. ábra: Lengyelország szarvasmarha és marhahús importjának exportfedezettségi mutatója (1999-2014)	60
19. ábra: Lengyelország MUVD mutatói a szarvasmarha és marhahús külkereskedelemben, az EU28-on belül vizsgálva (1999-2014)	63
20. ábra: Lengyelország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmi mérlege az EU28-on belül (1999-2014)	64
21. ábra: Lengyelország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmének lineáris diszkriminancia-analízise (1999-2014)	65
22. ábra: Lengyelország szarvasmarha és marhahús kereskedelmének Grubel-Lloyd-féle index értékei (1999-2014)	67
23. ábra: Csehország szarvasmarha és marhahús importjának exportfedezettségi mutatója (1999-2014)	68
24. ábra: Csehország MUVD mutatói a szarvasmarha és marhahús külkereskedelemben, az EU28-on belül vizsgálva (1999-2014)	71
25. ábra: Csehország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmi mérlege az EU28-on belül (1999-2014)	72
26. ábra: Csehország külkereskedelmének lineáris diszkriminancia-analízise (1999-2014)	73
27. ábra: Csehország szarvasmarha és marhahús kereskedelmének Grubel-Lloyd-féle index értékei (1999-2014)	75

28. ábra: Szlovákia szarvasmarha és marhahús importjának exportfedezettségi mutatója (1999-2014)	76
29. ábra: Szlovákia MUVD mutatói a szarvasmarha és marhahús külkereskedelemben, az EU28-en belül vizsgálva (1999-2014)	80
30. ábra: Szlovákia szarvasmarha és marhahús külkereskedelmi mérlege az EU28-en belül (1999-2014)	81
31. ábra: Szlovákia szarvasmarha és marhahús külkereskedelmének lineáris diszkriminancia-analízise (1999-2014)	82
32. ábra: Szlovákia szarvasmarha és marhahús kereskedelmének Grubel-Lloyd-féle index értékei (1999-2014)	84
33. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús exportjának koncentrálttsága - Herfindahl-Hirschmann-index (1999-2014)	86
34. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmében a legnagyobb és legalacsonyabb értékeket képviselő célszágok (1999-2014)	87
35. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús külkereskedelmében a legnagyobb és legalacsonyabb mennyiséget képviselő célszágok (1999-2014)	87
36. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús EU-n kívüli exportjának koncentrálttsága - Herfindahl-Hirschmann-index (1999-2014)	91
37. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús unión kívüli exportjának külkereskedelmi mérlege (1999-2014)	92
38. ábra: Magyarország szarvasmarha és marhahús unión belüli és kívüli exportjának átlagára (1999-2014)	93

8.3 TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1. táblázat: A legnagyobb szarvasmarha állománnyal rendelkező EU tagországok (ezer db, 2006-2014)	10
2. táblázat: Az állatlétszám változása az uniós csatlakozástól napjainkig (ezer darab, 2004-2014)	12
3. táblázat: A magyar lakosság éves húsfogyasztása (2004-2013, kg/fő)	13
4. táblázat: Magyarország élelmiszer-, hús- és szarvasmarhahús export aránya az EU28-ba (2002-2014)	16
5. táblázat: Magyarország élelmiszer-, hús- és szarvasmarhahús import aránya az EU28-ból (2002-2014)	17
6. táblázat: Magyarország legjelentősebb szarvasmarha és marhahús célpiacai az EU28-on belül (1999-2014, 100 kg)	19
7. táblázat: Közvetlen támogatások fokozatos bevezetése a 2004-ben csatlakozott országokban	23
8. táblázat: A V4-es országok mezőgazdasági alapadatai.....	27
9. táblázat: A célkitűzések, hipotézisek és alkalmazott módszerek összefüggése.....	40
10. táblázat: Az RSCA, az RTA, az lnRXA és az RC mutatók eredményeinek összefoglaló táblázata a V4-es országokban (1999-2014)	43
11. táblázat: V4-es országok szarvasmarha és marhahús versenyhelyzetének besorolása Gehlhar - Pick mutatói alapján (1999-2014)	48
12. táblázat: Az RSCA, az RTA, az lnRXA és az RC mutatók eredményeinek összefoglaló táblázata, a magyarországi vizsgált külkereskedelmi tételekből (1999-2014)	53
13. táblázat: Magyarország szarvasmarha és marhahús versenyhelyzetének besorolása Gehlhar - Pick mutatói alapján (1999-2014)	58
14. táblázat: Az RSCA, az RTA, az lnRXA és az RC mutatók eredményeinek összefoglaló táblázata, a lengyelországi vizsgált külkereskedelmi tételekből (1999-2014)	61
15. táblázat: Lengyelország szarvasmarha és marhahús versenyhelyzetének besorolása Gehlhar - Pick mutatói alapján (1999-2014)	66
16. táblázat: Az RSCA, az RTA, az lnRXA és az RC mutatók eredményeinek összefoglaló táblázata, a csehországi vizsgált külkereskedelmi tételekből (1999-2014)	69
17. táblázat: Csehország szarvasmarha és marhahús versenyhelyzetének besorolása Gehlhar - Pick mutatói alapján (1999-2014)	74
18. táblázat: Az RSCA, az RTA, az lnRXA és az RC mutatók eredményeinek összefoglaló táblázata, a szlovák vizsgált külkereskedelmi tételekből (1999-2014)	77
19. táblázat: Szlovákia szarvasmarha és marhahús versenyhelyzetének besorolása Gehlhar - Pick mutatói alapján (1999-2014)	83
20. táblázat: Magyarország kiválasztott időszakonkénti átlagos évi szarvasmarha és marhahús exportja a jelentős uniós célországok felé	88
21. táblázat: Kiinduló hipotézisek igazolása, illetve elvetése	99

8.4 TOVÁBBI MELLÉKLETEK

1. sz. melléklet: A gazdák lekérdezésére szolgáló mélyinterjú kérdései.

1. Mióta foglalkozik szarvasmarhatartással?
2. Mekkora az állatállomány jelenleg?
3. Mekkora területen tartja az állatokat?
4. Milyen fajtákat tart?
5. Tagja-e valamelyik szakmai szervezetnek? Ha igen, melyiknek?
6. Hogyan szerez felvásárlót?
7. Hova értékesíti a szarvasmarhákat?
8. Milyen szempontok szerint szokott történni az értékesítésre szánt szarvasmarha kiválasztása?
9. Hogyan történik az árképzés (az árat kötik-e valamihez)?
10. A húsminőséget élő állat esetén hogyan határozzák meg?
11. A szerződéskötéssel kapcsolatos költségek kit terhelnek?
12. A nem teljesítés kockázatát ki viseli?
13. Mit gondol, hogyan befolyásolta az EU tagság a szarvasmarhatartók helyzetét?
14. Hogyan értékeli a jelen támogatási rendszert?

2. sz. melléklet: Ausztria EU28-ból származó szarvasmarha- és marhahúsimportjában szereplő legfontosabb országok

	1999-2003		2004-2008		2009-2012	
	100 kg	EUR	100 kg	EUR	100 kg	EUR
Csehország	3702,6	694146	44532,8	26506423	296624,5	55207265
Németország	144649,4	44676638	119346,2	53958186	164590,5	78608921
Magyarország	4790,4	1009630	48989,8	7965277	98184,3	20637553
Olaszország	2007,4	675930	12670,2	5234549	18872,7	9804673
Hollandia	31107,8	18351469	41902,2	27225610	63640,3	42049487
Lengyelország	499,8	95666	30980,4	6867207	24482,7	6799709
Szlovénia	101,6	12158	46946,8	7364035	105154,8	18651232
Szlovákia	9,2	1518	14157,2	4048200	65671,0	15882234

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

3. sz. melléklet: Görögország EU28-ból származó szarvasmarha- és marhahúsimportjában szereplő legfontosabb országok

	1999-2003		2004-2008		2009-2012	
	100 kg	EUR	100 kg	EUR	100 kg	EUR
Belgium	8961,6	11027362	3882,4	7771373	3882,4	9446307
Németország	163033,0	36772051	167467,0	45379660	167467,0	41570685
Franciaország	713353,0	201002441	798628,0	284551856	798628,0	260396040
Magyarország	17298,6	3407299	60536,2	12602689	60536,2	10876560
Olaszország	107608,4	25695960	116985,6	31861285	116985,6	44913211
Hollandia	82341,8	32392579	92440,6	50915573	92440,6	56927068
Lengyeolország	15326,0	2953524	48831,6	12732128	48831,6	22457033
Románia	80222,4	9518021	66960,6	10533922	66960,6	7990606

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

4. sz. melléklet: Horvátország EU28-ból származó szarvasmarha- és marhahúsimportjában szereplő legfontosabb országok

	1999-2003		2004-2008		2009-2012	
	100 kg	EUR	100 kg	EUR	100 kg	EUR
Ausztria	7690,2	1184206	18638,2	4034607	16524,5	5482561
Csehország	8050,6	1234071	11762,8	2748658	43349,8	10893803
Németország	3463,8	546948	20464,2	4547892	14547,0	3750119
Magyarország	87245,4	13806128	36871,0	8510196	28062,5	6872110
Hollandia	3353,6	636436	25668,2	5218561	48721,7	15257856
Lengyelország	42664,6	6342722	51760,6	11737695	46917,3	11714428
Románia	73791,8	9630762	137355,4	25705641	92731,7	23844435

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

5. sz. melléklet: Olaszország EU28-ból származó szarvasmarha- és marhahúsimportjában szereplő legfontosabb országok

	1999-2003		2004-2008		2009-2012	
	100 kg	EUR	100 kg	EUR	100 kg	EUR
Ausztria	448146,2	124269136	492447,0	165753820	409521,5	149033817
Németország	1116187,6	337827811	1010607,8	384762716	698592,2	301680993
Dánia	190026,2	74138724	148117,2	73144949	128311,0	63266621
Spanyolország	472217,4	119766496	315911,0	104112252	303114,8	104645842
Franciaország	4441518,2	1145534866	2356349,2	1334014561	3874586,8	1374472578
Írország	275265,0	102807016	457020,2	214974658	427765,2	220731116
Hollandia	708029,0	329610774	853255,2	436109027	730353,7	390536760
Lengyelország	323606,8	57046765	614865,0	162849494	683150,7	216598196

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

6. sz. melléklet: Hollandia EU28-ból származó szarvasmarha- és marhahúsimportjában szereplő legfontosabb országok

	1999-2003		2004-2008		2009-2012	
	100 kg	EUR	100 kg	EUR	100 kg	EUR
Ausztria	137100,6	25152984	149782,4	39194844	130685,2	43221051
Belgium	730528,0	204327729	449831,0	198702675	326557,5	225033738
Németország	1158436,2	236324404	1161541,8	300632900	1249046,8	363990054
Franciaország	131337,6	38833604	75293,4	28785858	104369,7	38680739
Egyesült Királyság	17987,2	13431207	126641,2	34199131	384244,0	121827873
Írország	243398,8	98848576	347523,2	144167830	347523,2	151957345
Olaszország	115224,0	23070785	97762,6	24724042	162685,0	45340014
Lengyelország	39256,2	6229459	382600,2	85104041	382600,2	135888838

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

7. sz. melléklet: Románia EU28-ból származó szarvasmarha- és marhahúsimportjában szereplő legfontosabb országok

	1999-2003		2004-2008		2009-2012	
	100 kg	EUR	100 kg	EUR	100 kg	EUR
Ausztria	21980,8	3196586	26704,0	6590957	19981,3	5629327
Csehország	4350,4	542219	175,2	156306	1874,0	528954
Németország	1406,2	448981	12477,4	2801646	16059,8	4604849
Franciaország	949,4	207936	4443,8	1755742	6829,7	2070979
Magyarország	40332,8	4237446	8314,8	2162971	19190,2	5217755
Olaszország	373,8	92833	6901,6	2129441	6901,6	7136663
Hollandia	282,0	49064	6815,6	1683935	6530,2	2182535
Lengyelország	8987,2	1243252	4739,0	1169732	4739,0	3171445

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

8. sz. melléklet: Svédország EU28-ból származó szarvasmarha- és marhahúsimportjában szereplő legfontosabb országok

	1999-2003		2004-2008		2009-2012	
	100 kg	EUR	100 kg	EUR	100 kg	EUR
Belgium	3966,8	1141885	9650,8	3188334	9899,7	3771072
Németország	113084,6	27706005	137597,0	42918203	134957,3	62739322
Dánia	39639,0	11112301	64723,0	24739173	61871,5	32069054
Finnország	24917,6	9595373	14782,2	7884277	7619,3	4676436
Írország	103832,0	28396941	188166,6	58088351	169836,0	66842554
Litvánia	0,0	0	7572,2	2871090	17379,3	6737862
Hollandia	54180,4	24443603	71709,4	35328533	182876,3	100886389
Lengyelország	15041,0	6933372	23765,4	9484042	49678,7	19188426

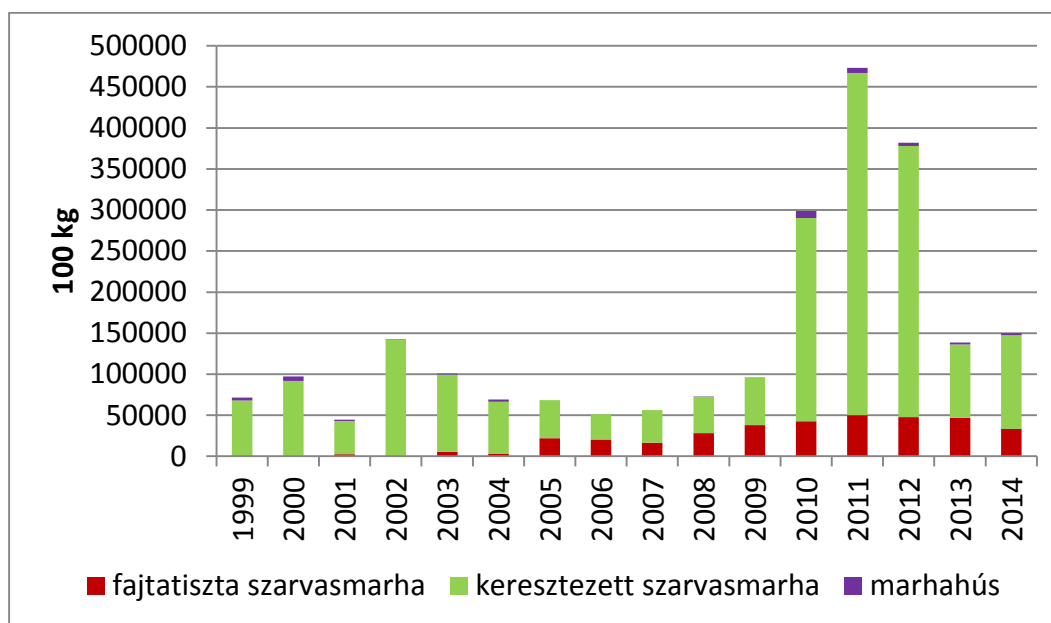
Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

9. sz. melléklet: Szlovénia EU28-ból származó szarvasmarha- és marhahúsimportjában szereplő legfontosabb országok

	1999-2003		2004-2008		2009-2012	
	100 kg	EUR	100 kg	EUR	100 kg	EUR
Ausztria	1260,4	303797	26492,8	7551964	26193,3	9802188
Csehország	2938,6	455016	10368,0	5020106	27143,8	6820592
Németország	740,6	136499	3837,0	910036	5015,5	1682615
Magyarország	22727,2	3476135	22701,4	5016926	10163,0	2464971
Olaszország	1269,2	238429	9103,6	3253918	26157,3	9943637
Hollandia	0,2	168	1828,4	1051527	1828,4	1492071
Lengyelország	13635,8	2077086	7808,6	1779435	4611,5	1197558
Románia	153,2	17036	4104,4	902572	4104,4	842644

Forrás: Eurostat alapján saját számítás, 2016

10. sz. melléklet: Unión kívüli szarvasmarha és marhahús külkereskedelmi mérleg súly szerinti megoszlása



Forrás: Eurostat alapján saját szerkesztés, 2016

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönetet szeretnék mondani témavezetőmnek, Prof. Dr. Illés Bálint Csaba tanszékvezető úrnak, az évek során nyújtott szakmai segítségéért, iránymutatásáért, biztatásáért és türelméért.

Köszönöm Dr. Takácsné Dr. György Katalinnak és Dr. Takács Istvánnak baráti segítségüket, valamint szakmai javaslataikat, ösztönzésüket, aminek a segítségével sikerült befejeznem a dolgozatomat.

Köszönöm a munkahelyi vitán elhangzott dolgozat-tervezetem opponenseinek Dr. Székely Csabának és Dr. Vásár Miklósnak nagyon alapos és hasznos bírálatát. Véleményüket, iránymutatásukat igyekeztem a dolgozat végleges formába öntésénél felhasználni.

Köszönöm Dr. Lencsés Enikőnek az évek során nyújtott segítségét, aminek a segítségével át tudtam lendülni a holtponatokon.

Köszönöm a családomnak: Férjemnek a türelmét, Édesanyám és Édesapám biztatását, amivel mindig mellettem álltak. Hálás vagyok, amiért mindvégig biztattak, a disszertációírás időszakát pedig megértéssel viselték.