

Versenyképességi vizsgálatok a Visegrádi országok közötti agrárkereskedelemben

VÁSÁRY MIKLÓS – KRÁNITZ LÍVIA – VASA LÁSZLÓ –
BARANYAI ZSOLT

Kulcsszavak: export-import arány, Balassa-index, Herfindahl–Hirschman-index.

ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A Visegrádi országok (V4) esetében az Európai Unióhoz történő 2004. évi csatlakozás számos tekintetben agrárkereskedelmi lehetőségeket és nehézségeket eredményezett. A korábbi vámok és egyéb kereskedelmi korlátok megszűnése egy csapásra növekvő kereskedelmi aktivitást eredményezett. Az integráció eredményeképpen megjelenő egységes belső piacon, az áruk szabad áramlása következtében törvényszerűen jelent meg a kereskedelmi forgalom bővülése. A régi EU-tagállamok esetében fokozatosan kibontakozó kereskedelmi forgalom a szomszédos országok relációjában markánsan, egyúttal rövid időtáv alatt valósult meg.

Vizsgálataink szemléltették, hogy az elmúlt 12 évben bekövetkező változások hatására egyaránt jelentős mértékben bővült a V4-országok agrár-külkereskedelmi forgalmának értéke és mennyisége. Ezen belül meghatározó az EU27 piacán elért bővülés, melyet az EU15 és a V4-ek piacán elért kedvező folyamatok is erősítettek. A vizsgálataink rávilágítottak arra, hogy az EU15 felé a kereskedelmi egyenleg csak Magyarország és Lengyelország esetében volt pozitív tendenciájú, míg a V4-közi áruforgalomban csak Szlovákia tudott negatív értékű, ám javuló tendenciájú értékeket felmutatni. A kereskedelmi forgalom bővülésében meghatározó szerepe volt a Visegrádi országok egymás közötti áruforgalmának. Megállapítható az is, hogy az egységes belső piacműködésének hatására, a belső piaci verseny erősödésének eredményeképpen csökkent az országok egyes termékeinek piaci koncentrációja. Kimutatásunk szerint a vizsgált relációkban ez a folyamat párhuzamosan járt a komparatív előnyök csökkenésével és az egyes relációk irányában megvalósuló értékek erőteljes konvergálásával. Figyelemre méltó, hogy a csatlakozást megelőző, a közös piaci működésre felkészítő időszak jelentősen befolyásolta az értékek alakulását. Az általánosan növekvő kereskedelmi aktivitás ellenére a teljes időtávon csupán Szlovákia és Csehország viszonylatában lehetett a versenyképességi értékének javulását kimutatni, a többi relációban csökkent a mutató. Az EU-tagság tehát piacot és számos lehetőséget teremtett, de az országok versenyképességi értékei külkereskedelmi tekintetben nem javultak. Más megfogalmazásban a tagállamok e tekintetben nem vagy csak korlátozottan tudták kihasználni az uniós tagság adta lehetőségeket.¹

¹ A tanulmány a TÁMOP-4.2.1.B-11/2/KMR-2011-0003 kutatási téma támogatásával készült.

BEVEZETÉS, ÁLTALÁNOS AGRÁRKERESKEDELMI HATÁSOK

A Visegrádi országok² agrárkereskedelmét – kereskedelempolitikai tekintetben – a 2000-es évek elején alapvetően két lényeges esemény befolyásolta. Egyrészt az Európai Unióval még a csatlakozás előtt megkötött Európai Megállapodás keretében életbe lépő kedvezmények és azok továbbfejlesztett változatai, melyek hatására az Európai Unió régi tagállamaival (EU15) folytatott kétoldalú kereskedelmi korlátok jelentősen mérséklődtek, majd fokozatosan megszűntek.³ Másrészt maga az európai uniós tagság, mely az új tagállamok közötti áruforgalom során tette lehetővé az egységes belső piaci elveknek megfelelő, szabad és korlátozásmentes áruforgalmat. Az uniós tagság alapvetően az EU15 és a 2004 után csatlakozott új tagállamok (EU12) közötti relációk szabályozására gyakorolt hatást, azonban emellett nagymértékben hatott az EU12-ek egymás közötti kapcsolataira is, ugyanis az uniós tagságot megelőzően kialakított kereskedelmi korlátozásokat – melyek a WTO-előírásokra figyelemmel döntően kétoldalú egyezmények alapján lettek kialakítva – az uniós közös piac átmenet nélkül szüntette meg. Noha az érintett országok a

fokozatos liberalizáció keretében mérsékeltek a határokon átáramló termékeket sújtó vámok mértékét, valójában az egységes piac működési gyakorlatában megjelenő alapelvek mentén feltáruló szabad és a nem vámjellegű tényezők korlátozásától is mentes kereskedelmi folyamatok terjesztették ki ténylegesen az áruk szabad áramlását.

Az új tagállamoknál megjelenő kereskedelmi kapcsolatok fejlődését egyéb témakörök vizsgálata során több szerző is érintette.⁴ Szűkebben a versenyképességi vizsgálatok korábban megjelenő szakirodalmi feldolgozásai sorában kiemelendők például *Fertő (2003)*, *Fertő – Hubbard (2005)*, *Baráth et al. (2010)*, *Kiss (2011)* vagy *Jámbor (2011)* művei, melyekben a magyar és az EU15 között megjelenő általános versenyképességi sajátosságokat elemezték. E művek alapvetően az uniós felzárkózás és az EU15 piacain megvalósuló helytállás szemszögéből vizsgálták és elemezték a magyar kereskedelmi viszonyokat. E szerzők esetében kiemelendő a vizsgálati módszerek alapos elméleti kifejtése, melyben a vizsgálatok alapjául szolgáló módszerek rendszerezése és alkalmazhatósága került előtérbe. A nemzetközi szakirodalomban – a környező vagy érintett országok szerzői sorában – az utóbbi időben többek között

² A Visegrádi Együttműködés (Visegrádi országok vagy V4-ek) Csehország, Lengyelország, Magyarország és Szlovákia regionális szervezete. Az együttműködés célja ezen közép-európai országok gazdasági, diplomáciai és politikai érdekeinek közös képviselése, esetleges lépéseinek összehangolása az EU relációjában, különös tekintettel a közös agrárpolitika, a strukturális alapok, a közös kül- és biztonságpolitika, illetve a schengeni rendszer területén.

³ A magyar–EU kapcsolatok fejlődése és erősödése érdekében az 1989-es történelmi események keretében az EU jelentős agrárkereskedelmi preferenciákat nyújtott az Általános Preferenciarendszer (*General System of Preferences*, GSP) kiterjesztése révén. Majd az 1990. júniusi dublini csúcson megkezdett társulási szerződéssel kapcsolatos tárgyalások eredményeképpen 1991. december 16-án, Brüsszelben aláírták (Csehszlovákiával és Lengyelországgal együtt) az Európai Megállapodást. Ennek második módosítása eredményezte a csatlakozás előtti, a liberalizációs folyamatot felgyorsító konstrukciót. Annak keretében teljesedett ki a kedvezmények mechanizmusa: (a) vámmentes kvóták rendszere – „négynullás megoldás”; (b) vámmentesség mennyiségi korlátozás nélküli opciója – „kétnullás megoldás” és a (c) hagyományos vámkvóták eszköze. Az intézkedések révén a preferenciák mértéke jelentősen emelkedett és a mennyiségi korlátok mérséklődtek. Így a preferenciális kereskedelem ezt követően már lényegében a mezőgazdaság egyenrangú része volt a belső piacnak, a piaci versenynek (*Halmai, 2007*).

⁴ A kereskedelmi kapcsolatok alakulását nagymértékben befolyásolták az egyes termelési tényezők vonatkozásában az időszak alatt bekövetkezett változások. Ennek a gabonaágazatban megjelenő egyes vonatkozásait elemezte *Takács-György és Takács (2012)*.

Bartosova et al. (2008), Bojnec – Fertő (2009), Drabik – Bartova (2008), Svatoš – Smutka (2010), Rajcaniova (2012), Bielik et al. (2012), Qineti és Smutka (2012) vizsgálta az új tagállamok, illetve konkrétan a Visegrádi országok kereskedelmi sajátosságait. E szerzők is különböző megközelítésekben elemezték az uniós bővítés külkereskedelmi hatásait, és több esetben kifejezetten az EU12 vonatkozásában egymás között megjelenő kereskedelmi aktivitás került a vizsgálatok fókuszpontjába. Magyar szerzők közül szűkebben a visegrádi reláció vizsgálatával *Jámbor és Török 2012*-es művükben foglalkozott, ahol részletesebb elemzést végeztek. A módszertanilag logikusan felépített tanulmány általánosságban vizsgálta az egész agrárgazdaságban megfigyelhető és az EU15 vonatkozásában megjelenő sajátosságokat. Más szerzők inkább a szektorális hatásokra koncentráltak. A hazai szakirodalomban kiemelhető például *Poór 2013.* évi cikke, vagy szintén a szarvasmarhahús kereskedelmét vizsgáló *Mészáros és Béres 2011*-es tanulmánya.

Az EUROSTAT kereskedelemstatisztikai adatbázisa, valamint a korábban is jelzett tanulmányok alapján megállapítható, hogy az V4-ek esetében az EU15 relációjában megjelenő áruforgalom egyértelműen bővült a tagság hatására (EUROSTAT, 2012a; lásd 1. ábra). Az agrárkereskedelem intenzitása növekedett, bővült a kereskedelem volumen- és értékalapon egyaránt. Ezzel párhuzamosan növekedett az agrárkereskedelem vonatkozásában megjelenő versenyképességi előny is, noha például a magyar folyamatok során az alacsony hozzáadott értékű alapanyag- és félkésztermék-export, valamint a magasabb hozzáadott értékű késztermékimport volt a domináns. A csatlakozás hatásá-

ra megfigyelhető alkalmazkodási kényszer alapjaiban rendezte át a kereskedelmi folyamatokat, így a komparatív előnyöket is.

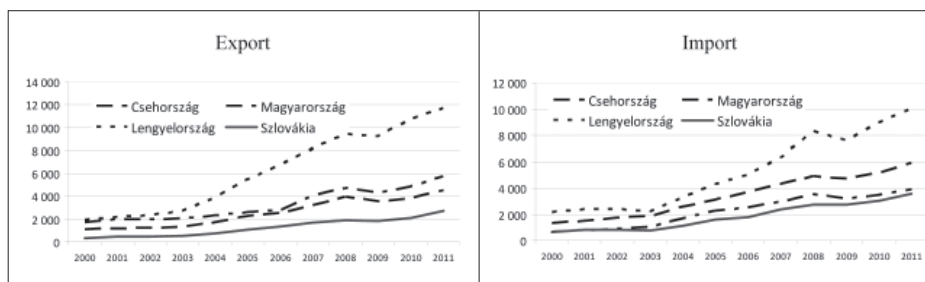
Abban az esetben, ha továbblépünk az egyes országok és az EU15-ök vonatkozásában kimutatható folyamatok elemzésén, felmerül a kérdés, hogy milyen tendenciák jelentek meg a 2004. évi bővítés után csatlakozó országok (EU12), különösen a V4-ek között megjelenő kereskedelemben. Általánosságban megállapítható, hogy az EU12 országai, annak ellenére, hogy az EU15 vonatkozásában már liberalizáltabb kereskedelempolitikai megközelítést alkalmaztak – hiszen törekedtek a nagy és fizetőképes piac irányába –, a korábbi kereskedelempolitikai folyamatok utóhatásaként komoly korlátozókat működtettek az EU12 egyéb országai irányában. Ennek következtében egy sajátos, torz helyzetkép alakult ki, mely – annak ellenére, hogy bizonyos törekvések történtek ennek kezelésére⁵ – egyértelműen magában hordozta az EU-tagság hatására szinte robbanásszerűen felszínre törő – több esetben kedvezőtlen – külkereskedelmi hatásokat. A szűkebben vizsgált V4-ek, noha eltérő adottságokkal rendelkeztek a mezőgazdaság nemzetgazdasági szerepét, színvonalát, az ágazat hatékonyságát, versenyképességét, szerkezetét, valamint a mezőgazdasági támogatások összegét tekintve is, azonban korábbi történelmi, politikai és gazdasági kapcsolataik okán, és sokkal inkább azért, mert egyszerre jelentek meg a korlátozásmentes egységes belső piacon, mégis érdemes kapcsolataikat alaposabban megvizsgálni.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A vizsgálataink során a Visegrádi országok vonatkozásában megjelenő kereskedelempolitikai és versenyképességi trendek

⁵ Az új tagállamok egymás közötti kereskedelmi megállapodásainak köszönhetően közvetlenül a csatlakozás előtt jelentős integráció következett be mind a mezőgazdasági kereskedelem, mind pedig az agrárpiacok tekintetében. A Közép-Európai Szabadkereskedelmi Megállapodást (*Central European Free Trade Agreement – CEFTA*) 1992. december 12-én, Krakkóban írták alá és meghatározó célja volt a tagok közötti kereskedelmi forgalom növelése, de ennek érdemi felfutására végül csak csekély mértékben került sor.

I. ábra
A Visegrádi országok agrárimport és -export forgalmának alakulása az Európai Unióval 2000–2011 (folyó áron, millió euró)



Forrás: EUROSTAT 2012a alapján saját szerkesztés

kimutatására törekedtünk. Ennek során alapesetben két viszonyítási pont különböztethető meg. Egyrészt az EU különböző országcsoportjai vonatkozásában megjelenő áruforgalom, másrészt a Visegrádi országok között megjelenő értékek. A vizsgálatokhoz felhasznált adatok az EUROSTAT adatbázisából származnak, SITC- (*Standard International Trade Classification*) rendszerben elérhető, 2000 és 2011 közötti időtávra vonatkoznak. Az adatok kezelhetősége végett csak az aggregált termékcsoportokkal foglalkoztunk, így a SITC-rendszer két számjegyű bontását alkalmaztuk.

A vizsgálatok során egyértelművé vált, hogy általánosságban az adatbázis jellegéből fakadóan számos nehézség és korlátozó tényező is befolyásolja az adattartalom egységességét és megbízhatóságát. Ennek keretében az alábbiak említése szükséges:

- Az EU-csatlakozás hatására az import

esetében a korábban az EU-n kívüli országokból érkező termékek az EU-ba lépés, illetve egy EU-országbeli importőr székhelye alapján már EU-n belüli származású terméknek jelentek meg. Ez a folyamat alapjaiban torzíthatja egyes termékek vagy termékcsoportok (pl. kávé vagy halak és egyéb tengeri állatok) megítélését.

- Az exportnál a csatlakozást követően csak az EU-n kívüli áruforgalomnál szükséges belépési és kilépési gyűjtő vámárnyilatkozat kitöltése, így a tényleges EU-n belüli forgalom vámárnyilatkozatok alapján megvalósuló ellenőrzése nem lehetséges.⁶

- Jelentős torzító hatása van, az egységes piac kedvező hatásait kihalaszálva, az országok között megjelenő áfacsalások sorozatának. A közösségen belüli fiktív áru mozgások hatása az adminisztráció, és így a statisztika esetében is akár jelentős torzító hatással jár.⁷

⁶ Megjegyzést igényel, hogy a jövedéki termékkereskedelemben termékkísérő okmányoknak hívják a termékmozgás követésére szolgáló dokumentumot. Ezt korábban csak belföldi áruforgalomban használták, de a csatlakozás óta a tagállamközi jövedéki termékmozgásnál is ez kíséri az árut, mert ennek alapján lehet visszaigényelni a megfizetett áfát és jövedéki adót (*Euvonal, 2012*).

⁷ A vizsgált országok vonatkozásában a periódus végére az áfacsalások közelítettek egymáshoz, így 2011-ben Csehország és Szlovákia esetében 20%-os, Lengyelországban 22%-os, Magyarországon pedig 25%-os volt a kulcs mértéke (*EUROSTAT, 2012b*). A dán és a svéd áfaszínvonalal 2011-ben megegyező, majd azt 2012-ben meghaladó magyar forgalmiadó-szint mágnesként vonzotta a mezőgazdasági alapanyag, pl. hús, gabona vagy a feldolgozott termékek, pl. cukor, kávé esetében a visszaélésre hajlókát. A Vidékfejlesztési Minisztérium ennek kezelése érdekében vezette be a fordított adózás mezőgazdasági szektorra történő kiterjesztésével kapcsolatban egyes törvények módosításáról szóló 2012. évi XLIX. törvény alapján a fordított adózás rendszerét a gabona-, az olajosmag- és fehérjenövény-kereskedelemben (*NAV, 2012*). Az eljárás kiterjesztésre került 2013. április 1-től az egyes adótörvények és azzal összefüggő egyéb törvények módosításáról szóló 2012. évi CLXXVIII. törvény alapján az élő- és félszertésre, valamint a takarmánynövényekre is.

• Az előbbiekhöz hozzáadódhat a fekete- vagy illegális kereskedelem, mely egyes speciális árucsoportokra kiemelkedő hatást gyakorol.⁸ De ugyanitt kell megemlíteni a megkerülő kereskedelmet, mely ugyan uniós szinten legálisan zajlik, de a statisztikai adatszolgáltatás⁹ során már nem jelenik meg az egyes tagállamoknál.

Az elemzés keretében több módszert, viszonyszámot és indexet is alkalmaztunk. Ennek sorában először kimutattuk az exportpiaci arányváltozásban megjelenő tagállami részesedést.

$$MR_{E/I} = \frac{\sum_j^i x_t - \sum_j^i x_{t-1}}{\sum_j^i X_t - \sum_j^i X_{t-1}} \quad (1)$$

ahol az $MR_{E/I}$ a piaci arányváltozásban megjelenő részesedést adja, az x_t , x_{t-1} az adott ország export-, illetve importtermékkörének t és $t-1$ évben megjelenő értékét. A X_t , X_{t-1} az adott ország teljes export- és import-termékgazdálkodás értékét jelöli a két időszakban. A viszonyszám értéke negatív értéket is felvehet, ami azt jelenti, hogy az adott ország esetében a vizsgált relációban csökkent az áruforgalom. A mutató szerkezetéből fakadóan előfordulhat 100% feletti és -100% alatti érték is. Ez annak tudható be, hogy az időszaki sajátosságok révén extrém módon alacsony a nevező értéke, így egy kisebb volumenű elmozdulás is jelentős változásnak tűnhet. Ez torzítja az értelmezést, ezért a kilengő értékeket korrigáltuk.

Következő mutató az export-import egyenleg, mely plasztikusan ábrázolja az ország exportjának és importjának különbségét.

$$B_{E/I} = x_j - m_j \quad (2)$$

ahol a $B_{E/I}$ az egyenleg összegét, az x_j az adott ország exportértékének összegét, az m_j pedig az import hasonló értékének összegét adja meg.

Vizsgálataink során harmadikként alkalmazott mutató az export-import arányt számszerűsíti. Az arány a legegyszerűbb exportspecifikációs mutató, mely az országok exportját és importját viszonyítja egymáshoz.

$$R_{E/I} = \frac{x_{ij}}{m_{ij}} \quad (3)$$

ahol az $R_{E/I}$ az index értékét, az x_{ij} az exporttétel, jelen esetben az egyes országok exportértékének összegét, az m_{ij} pedig az import hasonló értékének összegét adja meg.

Az elemzés kiterjed a vizsgált országok *Herfindahl-Hirschman-index* (HHI) értékének számítására is, mely alapvetően a piaci részesedés mértékét határozza meg. Ennek során az egyes termékcsoportok exportrészesedését négyzetre emelik, és az így kapott értékeket összegezik. Formálisan az indexet a következő módon képezik:

$$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2 \quad (4)$$

ahol az S_i az i termékcsoport piaci részesedése. A mutató értéke ennek megfelelően 0–1 között mozog. A nagyobb értékek magasabb fokú koncentrátságot jeleznek.

Vizsgálatainkat *Balassa Béla*, a komparatív előnyök mérésére kifejlesztett mutatójának felhasználásával fejezzük be. A B -index képlete a következő:

⁸ A kiváló állategészségügyi adottságokkal rendelkező (kéknyelv betegségtől mentes) magyar szarvasmarha-állomány jelentős piacot talált Törökországban. Azonban egyes tételeknél egyes kereskedők nem Magyarországon születt borjakat exportáltak Törökországba magyar papírokkal. Ennek hatására egyébként Törökország szankciókat léptetett életbe.

⁹ A tagállami adatgyűjtés során is eltérésként jelenik meg, hogy az egyes országokban más és más áruforgalmi érték felett kell adatot szolgáltatni. Ez Magyarországon 100 millió forint éves forgalom.

$$B = \frac{x_{i,j} / x_{i,t}}{x_{n,jt} / x_{n,t}} \quad (5)$$

ahol x az exportot jelöli, i egy adott országot, j egy meghatározott terméket, t a termékek egy csoportját, n az országok egy adott csoportját (Balassa, 1965).¹⁰

A B-index abból indul ki, hogy az exportszerkezet egyaránt érzékeny a relatív költségekre és a nem árjellegű tényezőkben meglévő különbségekre. Ezért a komparatív előnyök várhatóan meghatározzák az export szerkezetét (Fertő, 2003). Jelen vizsgálatok során viszonyítási pontként az EU27 országaival folytatott kereskedelem értékét határoztuk meg. Ennek során a komparatív előny vizsgálatára két lehetőség is rendelkezésre áll. Egyrészt vizsgálható, hogy az adott termék vagy termékcsoport exporton belüli részesedése miként viszonyul a referencia-piacon (EU27) belüli exportrészesedéshez. Azaz a relatív értékösszegek területi összehasonlítására nyílik lehetőség. Másrészt ezzel együtt a képlet második fele alapján vizsgálható az is, hogy a forrásországok (V4) termékkiviteli aránya miként alakul a teljes exporton (EU27) belül. Komparatív előny akkor mutatható ki, ha a termékcsoport exportrészesedése nagyobb, mint az összehasonlítás alapjáé, illetve ha a vizsgált ország részesedése nagyobb, mint a teljes exporton belüli értéke.

A Balassa-index számlálója és nevezője is 0 és 1 közé esik.¹¹ Az index értéke ennek megfelelően a $[0; \infty]$ intervallumban helyezkedhet el.¹² Amennyiben a $B > 1$, az adott ország a vizsgált termék esetében kom-

paratív előnnyel rendelkezik, ha az index értéke 0 és 1 között van, az komparatív hátrányt jelent. A mutató szerkezeténél fogva aszimmetrikus, hiszen csak alulról korlátos, ezért ez a pozitív tartományban ferde eloszlást eredményez. A problémát Dalum et al. (1998) után a megnyilvánuló szimmetrikus előnyök (RSCA – Revealed Symmetric Comparative Advantage) indexe alapján kezeljük mi is.

$$RSCA = \frac{(B+1)}{(B-1)} \quad (6)$$

Az indexet több tekintetben is kritika érte, lásd például Fertő (2003), Fertő – Hubbard (2005) vagy Jámbor – Török (2012) műveit. A kritikai megközelítés arra vezethető vissza, hogy az index széles nemzetközi környezetben került alkalmazásra, és ebből fakadóan nagyon heterogén adottságokkal és piaci szabályozókkal operáló országok összevetését látja el. Megítélésünk szerint az EU27-országok esetében (1) a földrajzi közelség, (2) a hasonló makrogazdasági adottságok és (3) a közel azonos, illetve több országnál egy időben jelentkező kereskedelempolitikai megállapodások hatására a mutató kiszámíthatósága és alkalmazhatósága egyértelműen stabilnak tekinthető. Ha valamennyi országnál meg kívánjuk vizsgálni a mutató értékét, és ezt az egyes országcsoportok vonatkozásában is meg akarjuk tenni, szükséges a terjedelmi korlátokra és a nagyszámú viszonyítási pontra tekintettel a mutató korrekcióját megtenni. Ennek során eltértünk a korábban jelzett szerzőkénél is alkalmazott módszertani

¹⁰ Balassa eredeti tanulmányában az i index 74 ipari termék kombinált exportját, a j index pedig 11 fejlett ipari ország együttesét jelezte. A kereskedelempolitikai torzítások mérséklése végett korlátozódott a B-index eredetileg csak az ipari termékek vizsgálatára. A B-index abból indul ki, hogy az exportszerkezet egyaránt érzékeny a relatív költségekre és a nem árjellegű tényezőkben meglévő különbségekre. Ezért a komparatív előnyök várhatóan meghatározzák az export szerkezetét (Fertő, 2003).

¹¹ Ha $x_{i,j} / x_{i,t} = 1$, akkor monopóliumról van szó, azaz a terméket csak a vizsgált ország szállítja a célpiacra.

¹² A tényleges felső határ, $x_{n,jt} / x_{n,t}$ abban az esetben tart a végtelenhez, ha $x_{n,t}$ tart a nullához, azaz az ország gazdasági súlya az export tekintetében nem jelentős (Poór, 2010).

megközelítésektől, és egy általunk kialakított új mutatót használtunk. Ennek felhasználása révén vált lehetővé, hogy a módszertani alapokon nyugvó termékcsoportonkénti adatok országos szinten, egységes elvek mentén is kifejezhetőek legyenek. A továbbfejlesztés keretében – a mutatót és ország szinten – az egyes termékcsoportok éves exportforgalomban betöltött szerepe alapján súlyozott átlagértékével korrigáltuk a B értékét, majd ezeknek vettük az összegét. Ennek keretében egy éves mutatóba lehet összesűriteni a mutató értékét. Ezzel az egyszerűsítés mellett elérhető, hogy az egyes termékek súlya és a külkereskedelmen belüli aránya megmaradjon. Az egyszerűsítést az alábbi képlet alapján végeztük el:

$$B_1 = \sum_{i=1}^n \frac{x_{ij}}{\sum_j x_{ij}} \cdot B_i \quad (7)$$

ahol x az export, i a termékcsoport, j a vizsgált ország, ennek megfelelően x_{ij} az adott ország termékszintű $\sum_i x_{ij}$ összes

exportját, a B_i pedig az i termékcsoport Balassa-indexét jelenti.

EREDMÉNYEK

Külkereskedelmi tekintetben látható, hogy az EU-tagság hatására dinamikusan tudtak bővülni a V4-ek. A külkereskedelmi növekedés, illetve bizonyos esetekben egyes termékcsoportoknál tapasztalható csökkenés a teljes (intra és extra EU27) agrár-kereskedelmi forgalomban megfigyelhető. Felmerül a kérdés, hogy mindez milyen arányban tudható be a vizsgált országok piacán elérhető bővülési potenciálnak?

A kérdés megválaszolásához százalékos formában kifejezzük, hogy az egyes országcsoportoknál megfigyelhető változás milyen arányban járult hozzá a teljes kereskedelmi forgalombővülés keretében megvalósuló változáshoz.

Az $MR_{E/L}$ index (1. képlet) adatai alapján megállapítható, hogy a teljes exportban az EU27 vonatkozásában megjelenő forgalombővülés a meghatározó. Legerősebb Szlovákia (SK) kapcsolata, hiszen esetükben az exportnövekedés 93%-a az EU27 piacaira került. Csehország (CZ) értéke alacsonyabb (87%), majd a sorban Magyarország (HU) (77%) és Lengyelország (PL) (71%) követi. Ugyanez az érték a csatlakozás óta eltelt időszak átlagában valamennyi országnál további 3%-kal nőtt. Megállapítható tehát, hogy a vizsgált országokban az Európai Unió piaci biztosították a növekedést, más megközelítésben az egységes belső piac jelentős kereskedelemteremtő hatással járt, ami egyúttal a Visegrádi országok szemszögéből a közösségi piacok koncentrációját eredményezte (Vásáry *et al.*, 2012).

Amennyiben a vizsgálatokat kiterjesztjük az EU15-ök és a V4-ek vonatkozásában, látható, hogy igen erőteljes a növekedés a régi tagállamok piacán (1. táblázat). Egyes esetekben a forgalombővülés meghaladta a 100%-ot (2002, CZ, HU), amit részint a már említett, az éves bázisérték változásának alacsony üteme magyaráz, valamint az, hogy az EU15 piacain bekövetkező forgalombővülés összességében egyéb piacokon (pl. extra EU27) megjelenő csökkenést is képes volt korrigálni.

Az 1. táblázat eredményeinek ismeretében megállapítható, hogy a piaci expanzió keretében a 2004 után bekövetkező uniós tagság eredményeképpen stabil és erőteljes növekedés figyelhető meg. A legjobb értékek Szlovákiánál jelennek meg. Ez arra enged következtetni, hogy esetükben az alacsony bázis folyamatos és bizonyos években egyenletes bővülése hatására a növekedés értéke emelkedett, illetve a piaci relációt kisebb erejű befolyásoló hatások érték.

Az agrárkereskedelmi egyenleget (2. képlet) vizsgálva markánsan jelenik meg a Visegrádi országok domináns helyzete (lásd 2. ábra). Általánosságban elmondható,

I. táblázat
Az egyes országcsoportok exportnövekedési aránya a teljes export (extra EU27) esetében*
(2001–2011)

(M. e.: %)

EU15 viszonylatában											
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Csehország	41	100	18	58	43	50	50	50	25	18	34
Magyarország	58	100	100	86	47	32	52	25	17	16	44
Lengyelország	46	74	66	76	61	58	69	50	10	59	44
Szlovákia	36	3	0	52	36	11	29	12	-100	-20	21
V4 viszonylatában											
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Csehország	49	100	5	44	42	61	45	44	67	63	55
Magyarország	-3	100	-26	22	17	35	14	21	16	39	38
Lengyelország	9	32	6	14	16	21	9	19	19	10	12
Szlovákia	60	88	48	47	56	75	76	61	100	94	75

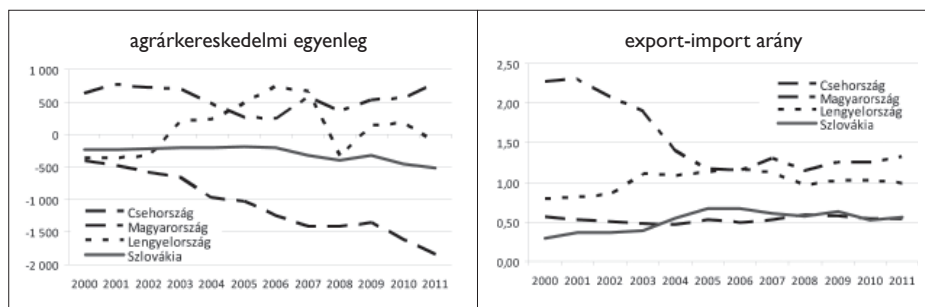
Forrás: EUROSTAT 2012a alapján saját szerkesztés

Megjegyzés: * Az egyszerűség és az értelmezhetőség érdekében egyes esetekben az extrém értékeket 100-ként és -100-ként jelöltük.

hogyan Magyarország egyenlege tartósan pozitív tartományban maradt, annak ellenére, hogy 2004 után egy erősebb csökkenés, negatív korrekció figyelhető meg. Lengyelország esetében a csatlakozás hatására javult a mutató mérlege, míg a másik két országnál az uniós tagság csak elmélyítette, fokozta a negatív folyamatot, így továbbra is nettó importőri pozícióban maradtak. A kereskedelmi folyamatok alakulása te-

rén figyelemre méltó eredményt mutat az export-import arány¹³ (3. képlet) értékének alakulása. A 2. ábrán feltüntetett értékek alapján megfigyelhető, hogy a vizsgált relációban hazánknál csökkent az arány értéke – azaz az export és az import értéke közelített egymáshoz –, de a magyar exportdominancia továbbra is megmaradt. Megfigyelhető, hogy a csatlakozás erőteljes hatással járt és az index értéke is

2. ábra
A Visegrádi országok agrárkereskedelmi egyenlege és export-import aránya az EU15-tel
(2000–2011; folyó áron, millió euró)



Forrás: EUROSTAT 2012a alapján saját szerkesztés

¹³ Az arány használata során szükséges megemlíteni, hogy a kereslet és az import visszaesése is torzíthatja a mutató értékét.

nőtt, hiszen az új piacok megjelenésének következtében emelkedett a kivitt termékek értéke.

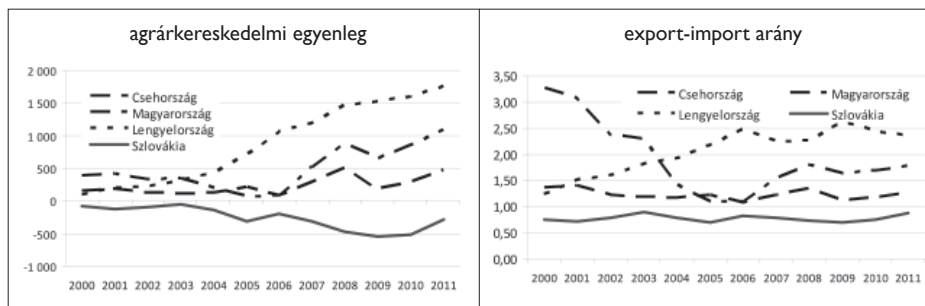
Az új tagállamok (EU12) vonatkozásában azonban már teljesen más kép bontakozik ki (3. ábra). A 2004. évi „határnyitás” és ezzel együtt a korábban megjelenő kereskedelempolitikai, valamint egyéb piactorzító hatással bíró nem vámjellegű tényezők megszűnésének következtében nagymértékben nőtt a V4-ek EU12 irányába irányuló exportja. Ez javította mind az egyenleg, mind az arány értékét. Figyelemre méltó Lengyelország helyzete, mely a 2004-es „rajtnál” jelentősen kiugrott, és évente fokozatosan egyre nagyobb arányban tudta javítani exportpozícióját a V4-ekhez képest. Ezzel együtt Magyarország és Csehország is képes volt egymás piacain jelentősebb aktivitást mutatni. A leglátványosabban Szlovákia „ragadt be” ebbe a folyamatba, így érdemben nem tudta – a 12 országgal kapcsolatban – növelni külkereskedelmi aktivitását.

Az egyes országok vizsgálata során tetten érhető, hogy az exportban megjelenő termékszerkezeti koncentráció az EU-tagsággal járó hatásokkal is magyarázható. Ennek mérésére a termékek külkereskedelmi áruforgalomban betöltött arányát érdemes megvizsgálni. A gazdaságtani elemzések során a piacok koncentráltóságának

megállapítására a *Herfindahl–Hirschman-indexet* alkalmaztuk.

A vizsgálatba bevont országok (CZ, HU, SK, PL) és az országcsoportok (EU27, EU15, EU12, V4) között elvégzett vizsgálatokból megállapítható, hogy az export egyik ország esetében sem nevezhető koncentrálnak (2. táblázat). Az egyes termékkategóriák átlagában sem jelenik meg, hogy a vizsgált piacok kizárólagos szerephez jutottak volna. Ez megfelel az előzetes várakozásoknak, hiszen a 27 tagú Európai Unióban az egységes belső piaci verseny hatására, különösen a könnyen helyettesíthető termékeknél az erős versenyhatások a piaci koncentráció ellen hatnak, javítva ezzel a fogyasztó érdekeit. A legerőteljesebb értékek a cseh–lengyel, szlovák–lengyel és a magyar–lengyel relációban figyelhetők meg, de előbbieknél ez a csatlakozás előtti időszakra – azaz a kereskedelmi egyezményekkel védett és/vagy támogatott időszakban, utóbbinál az azt követő periódusra vonatkozik. Megállapítható, hogy a csatlakozás jelentősen átrendezte a termékek piaci megjelenését, utalva a kereskedelmi korlátok változására és a kereskedelemteremtés vagy bizonyos esetekben a kereskedelemterelés erősödő folyamatára. Az adatok utalnak arra is, hogy földrajzi alapon végbemenő koncentráció figyelhető meg. A vizsgált 4 ország közül 3 esetében (CZ, HU, SK) az EU12 és

3. ábra
A Visegrádi országok agrárkereskedelmi egyenlege és export-import aránya az EU12-vel (2000–2011, folyó áron, millió euró)



Forrás: EUROSTAT 2012a alapján saját szerkesztés

V4 relációban megjelenő értékek erőteljesen konvergálnak egymással, arra utalva, hogy esetükben a földrajzi adottságok és az elhelyezkedés erőteljesen hat a mezőgazdasági termékek exportjára. Máshogy megfogalmazva: a V4-en kívüli termékforgalom csak érintőlegesen hat a termékcsoportok koncentrációjára és lényegében a régióban zajló kereskedelem a meghatározó ezeknél az országoknál. Csak Lengyelországnál lehet érdemi eltérést kimutatni az EU12- és V4-értékek között, alapvetően a balti országok vonatkozásában megfigyelhető, a földrajzi adottságok és a történelmi kapcsolatok erős és tradicionálisan meghatározó hatása miatt.

A koncentráció vizsgálatán felül fontos információval szolgálhat az egyes termékek és az országok általános versenyképességi értékeinek alakulása. A komparatív előnyök számszerűsítésénél jó néhány mutató és értékelés áll rendelkezésre. Ezen a téren az általunk a vizsgálatba bevont mérőszám *Balassa Béla* nevéhez fűződik. Évtizedek során számos változata alakult ki a mutatónak. Jelen elemzésben az eredeti képletből kiindulva vizsgáltuk a V4-ek termékforgalmával kapcsolatban megjelenő versenyképességi hatásokat. A Balassa-index aszimmetrikus aránytalanságának korrekciója után az RSCA-mutatók összehasonlítható értékeket adnak. Az ország szintű összehasonlítás érdekében a korábban már kifejtett módszerrel meghatározható aggregált adatokra volt szükség. Az egyes országok szerinti értékeket ez alapján tehát az egyes termékcsoportok teljes áruforgalomban betöltött súlya alapján összegzett RSCA-értékekből kaptuk meg. Az országok szintjén korrigált RSCA-index értékeit a

3. táblázat tartalmazza, melyből látható, hogy országszinten miként változott a versenyképesség. Az aggregálás eredményeképpen módosult RSCA-mutató értékeit is 0 és 1 közötti intervallumban kell értelmezni.

Az országok vizsgálata során megfigyelhető, hogy az uniós tagság előtti időszakot illetően a hathatósabb piacvédelmi intézkedéseknek betudhatóan magasabb értékek jelentek meg. Ezzel együtt megfigyelhető valamennyi ország esetében, hogy a fokozatosan életbe lépő kereskedelempolitikai könnyítések, valamint az EU-tagságra való felkészülés és az ezzel együtt járó kereskedelmi kapcsolatok átalakulásának hatására az index értéke évről évre csökkent és alacsony szinten stabilizálódott. Azaz a piacok vonatkozásában megjelenő versenyképesség – de legalább a piaci dominancia – csökkent.

Egyértelműen megfigyelhető, hogy a V4-ek egymás közötti áruforgalmában CZ és SK esetében közel azonos értékváltozást lehet kimutatni. PL¹⁴ és HU esetében nagyobb ütemű volt a csökkenés, de ez a két ország is hasonló trendeket mutat: az EU15 irányában, a korábbi erőteljesebb kapcsolataik révén, kisebb mértékű a versenyképességi érték romlása CZ és SK-hoz viszonyítva. Az EU12 esetében pedig pont fordítva jellemezhető a folyamat: a magyar és a lengyel értékek a rosszabbak a másik két országhoz képest. Ennek magyarázatául szolgálhat, hogy HU és PL erőteljesebb kapcsolatokat épített ki az EU15 országaival, míg a CZ- és SK-termékek inkább az EU12 relációban voltak kapósabbak.

Az egyes országpárok vonatkozásában árnyaltabb kép alakul ki: PL és HU viszonya-

¹⁴ Lengyelország esetében említést igényel, hogy a versenyképességi helyzetére nagy hatással van a belső fogyasztás, a stabil makrogazdasági és államháztartási helyzet, a kereskedelmi tekintetben meghatározó és egyre jobban kiteljesedő német és ukrán kapcsolatok. Ezek együttesen is eredményezik, hogy a lengyel gazdaság általános felzárkózásának üteme a V4 összehasonlításban kiemelkedő (*Kerner, 2012*). Ennek áttételes hatása a kereskedelmi folyamatokban is kedvező hatásokat eredményezett, igaz csökkent a versenyképesség a vizsgált relációban, de ezt ellensúlyozta a bővülő külkereskedelmi volumen és a piacok stabilizálásának és azokon való térnyerésének folyamata.

2. táblázat
**A V4-országok Herfindahl–Hirschman-index értékeinek alakulása az egyes országok és
 országcsoportok vonatkozásában megjelenő exportforgalomban (2000–2011)**

Csehország											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
HU	0,1072	0,0893	0,0850	0,0862	0,0817	0,0747	0,0840	0,0946	0,0928	0,0898	0,0885
PL	0,1336	0,1142	0,1469	0,1850	0,1223	0,0856	0,0738	0,0765	0,0847	0,0785	0,0741
SK	0,0780	0,0729	0,0820	0,0816	0,0672	0,0705	0,0710	0,0711	0,0682	0,0715	0,0664
EU27	0,0679	0,0675	0,0689	0,0673	0,0694	0,0652	0,0694	0,0694	0,0656	0,0658	0,0632
EU15	0,1062	0,1015	0,0902	0,0746	0,0911	0,0892	0,0902	0,0918	0,0874	0,0889	0,0795
EU12	0,0673	0,0642	0,0723	0,0759	0,0643	0,0621	0,0626	0,0639	0,0618	0,0620	0,0598
V4*	0,0678	0,0654	0,0738	0,0776	0,0635	0,0619	0,0620	0,0634	0,0617	0,0626	0,0604
Magyarország											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CZ	0,0809	0,0861	0,0908	0,1041	0,0869	0,0908	0,0893	0,0816	0,0897	0,0835	0,0828
PL	0,0878	0,1002	0,0860	0,1029	0,1051	0,1300	0,1156	0,1199	0,1522	0,1108	0,1032
SK	0,0794	0,1193	0,0770	0,0758	0,0758	0,0880	0,1164	0,0892	0,0974	0,0853	0,0990
EU27	0,0973	0,1035	0,0954	0,0913	0,0873	0,0884	0,0818	0,1167	0,0971	0,0905	0,0906
EU15	0,1347	0,1309	0,1141	0,1077	0,1010	0,1012	0,0968	0,1347	0,1084	0,1111	0,1088
EU12	0,0722	0,0847	0,0790	0,1000	0,0773	0,0809	0,0748	0,1045	0,0998	0,0790	0,0803
V4*	0,0731	0,0794	0,0760	0,0814	0,0820	0,0873	0,0831	0,0845	0,0930	0,0732	0,0799
Lengyelország											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CZ	0,1175	0,1130	0,1047	0,1032	0,0929	0,0953	0,0905	0,0868	0,0871	0,0932	0,0935
HU	0,1503	0,1386	0,1253	0,1281	0,1050	0,0969	0,0932	0,0911	0,1038	0,1245	0,0913
SK	0,1336	0,1334	0,1202	0,1150	0,0924	0,1036	0,1019	0,0864	0,0793	0,0893	0,0977
EU27	0,0770	0,0727	0,0757	0,0787	0,0708	0,0757	0,0776	0,0768	0,0760	0,0721	0,0732
EU15	0,0975	0,0871	0,0874	0,0896	0,0760	0,0798	0,0822	0,0809	0,0802	0,0726	0,0737
EU12	0,0926	0,0932	0,0931	0,0885	0,0817	0,0818	0,0793	0,0778	0,0755	0,0810	0,0832
V4*	0,1230	0,1167	0,1043	0,1023	0,0901	0,0875	0,0833	0,0800	0,0796	0,0876	0,0903
Szlovákia											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CZ	0,0747	0,0783	0,0791	0,0877	0,0851	0,0838	0,0770	0,0782	0,0745	0,0726	0,0684
HU	0,1342	0,1012	0,0887	0,1028	0,0952	0,0930	0,0853	0,0858	0,0886	0,0866	0,0964
PL	0,1907	0,2278	0,2008	0,1965	0,1518	0,1395	0,1809	0,1419	0,1124	0,1250	0,0993
EU27	0,0651	0,0683	0,0685	0,0701	0,0731	0,0756	0,0756	0,0780	0,0727	0,0711	0,0742
EU15	0,1141	0,1321	0,1091	0,0809	0,0892	0,0910	0,0928	0,1080	0,1122	0,1166	0,1011
EU12	0,0701	0,0728	0,0742	0,0782	0,0786	0,0751	0,0741	0,0746	0,0689	0,0651	0,0716
V4*	0,0696	0,0721	0,0739	0,0775	0,0806	0,0747	0,0740	0,0753	0,0686	0,0653	0,0717

Forrás: EUROSTAT 2012a alapján saját szerkesztés

Megjegyzés *: A V4 keretében az országcsoporton belüli áruforgalmat értjük, mely a többi három partner irányában valósul meg.

tában lehetett a legnagyobb versenyképességi csökkenést kimutatni a teljes időszakot illetően, közel harmadára csökkent az index értéke. Ezen túl a legerőteljesebb romlás a szlovák–lengyel, lengyel–szlovák és a szlo-

vák–magyar vonatkozásban volt kimutatható. Érdekes folyamat, hogy a szlovák és a lengyel reláció kölcsönösen romlott. Ebből feltételezhető, hogy a piacnyitás lehetősége és következménye révén a klasszikus keres-

3. táblázat
A V4-országok egyes relációiban vizsgált RSCA-indexének aggregált értékei (2000–2011)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2000– 2011	2004– 2011
Csehország														
HU	0,243	0,220	0,172	0,114	0,092	0,116	0,119	0,149	0,167	0,149	0,142	0,147	-0,096	0,055
PL	0,215	0,188	0,210	0,248	0,186	0,128	0,100	0,079	0,112	0,096	0,087	0,086	-0,129	-0,099
SK	0,140	0,115	0,098	0,101	0,092	0,117	0,090	0,104	0,104	0,134	0,087	0,087	-0,053	-0,006
EU27	0,012	0,013	0,009	0,009	0,004	0,003	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	-0,011	-0,003
EU15	0,099	0,070	0,059	0,052	0,043	0,043	0,029	0,037	0,047	0,048	0,038	0,046	-0,053	0,003
EU12	0,065	0,069	0,056	0,046	0,042	0,064	0,036	0,041	0,050	0,059	0,037	0,039	-0,026	-0,003
V4*	0,065	0,072	0,057	0,057	0,044	0,067	0,037	0,044	0,053	0,064	0,043	0,045	-0,020	0,000
Magyarország														
CZ	0,256	0,324	0,223	0,215	0,239	0,251	0,267	0,280	0,270	0,247	0,174	0,151	-0,105	-0,087
PL	0,166	0,218	0,179	0,200	0,201	0,251	0,173	0,102	0,119	0,134	0,118	0,100	-0,066	-0,101
SK	0,135	0,154	0,154	0,158	0,166	0,155	0,206	0,168	0,120	0,140	0,128	0,127	-0,008	-0,039
EU27	0,013	0,010	0,010	0,009	0,006	0,007	0,004	0,002	0,002	0,002	0,003	0,005	-0,008	-0,001
EU15	0,069	0,043	0,038	0,045	0,026	0,027	0,024	0,028	0,025	0,024	0,022	0,024	-0,046	-0,003
EU12	0,097	0,085	0,083	0,095	0,080	0,069	0,073	0,057	0,052	0,048	0,034	0,033	-0,064	-0,047
V4*	0,155	0,179	0,153	0,143	0,163	0,177	0,165	0,132	0,100	0,104	0,078	0,063	-0,092	-0,100
Lengyelország														
CZ	0,194	0,178	0,165	0,152	0,099	0,078	0,071	0,051	0,066	0,078	0,065	0,082	-0,112	-0,017
HU	0,295	0,275	0,236	0,266	0,209	0,210	0,184	0,179	0,174	0,174	0,114	0,094	-0,200	-0,115
SK	0,247	0,261	0,208	0,207	0,111	0,094	0,100	0,076	0,076	0,090	0,076	0,082	-0,165	-0,029
EU27	0,028	0,025	0,016	0,020	0,005	0,005	0,008	0,004	0,002	0,004	0,003	0,004	-0,024	-0,001
EU15	0,088	0,078	0,058	0,053	0,023	0,022	0,024	0,016	0,010	0,008	0,009	0,010	-0,079	-0,013
EU12	0,153	0,144	0,120	0,105	0,082	0,070	0,051	0,043	0,038	0,056	0,052	0,058	-0,096	-0,025
V4*	0,204	0,193	0,164	0,165	0,110	0,095	0,072	0,061	0,066	0,073	0,061	0,066	-0,138	-0,044

(folytatás a következő oldalon)

kedelemterelés és kereskedelemteremtés olykor párhuzamos folyamatai révén közel azonos módon alakult a két ország agrár-külkereskedelmi szerkezete.

Tény, hogy a versenyképességi trendek átrendeződésének nagyobb üteme a csatlakozás előtti időkhöz valószínűleg nem lehetett kimutatni. Természetesen vannak kivételek, hiszen a cseh–magyar reláció megfordult és a legnagyobb értékű változást eredményezte. Ebben a megközelítésben említést igényel még a szlovák–magyar

és a lengyel–szlovák forgalom is, hiszen valamennyi esetben az EU-csatlakozást követően is jelentős (akár a teljes időszak értékéhez képest 80 (PL-SK), 90%-os (SK-HU)) átrendeződés volt megfigyelhető.

Az RSCA-index alapján mért versenyképességi összevetésben egyedül a csatlakozást követő időszakban a CZ–HU, valamint a teljes időszakban a SK–CZ kapcsolatban lehetett javulást, komparatív erősödést kimutatni, s lényegében ezen viszonylatokban volt az uniós tagság a versenyképesség szempontjából kedvező.

FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

- (1) Balassa B. (1965): Trade liberalisation and „revealed” comparative advantage. The Manchester School, Vol. 33. No. 2. 99-123. pp. – (2) Baráth L. – Nagy Zs. – Szabó G. (2010): The correlation between the agricultural productivity and the export performance of the agro-food foreign trade in the Visegrád Group countries following accession to the European Union. Studies in Agricultural Economics, 112, 55-68. pp. – (3) Bartosova, D. – Bartova, L. – Fidrmut, J. (2008): EU Enlargement Implications on the New Member States Agri-food Trade. International Congress, August 26–29, 2008 Ghent, Belgium 44122, European Association of Agricultural Economists. <http://ideas.repec.org/p/ags/eaao8/44122.html> – (4) Bielik, P. – Smutka, L. – Horská, H. (2012): Development of Mutual Agricultural Trade of Visegrad Group Countries. Visegrad Journal on Bioeconomy and Sustainable Development 2012/1 2-11. pp. – (5) Bojnec, Š – Fertő I. (2009): Agro-food trade competitiveness of Central European and Balkan countries. Food Policy, vol. 34, no. 5, 417-425. pp. ISSN 0306-9192. – (6) Dalum, B. – Laursen, K. – Villumsen, G. (1998): Structural Change in OECD Export Specialisation Patterns: De-Specialisation and 'Stickiness'. International Review of Applied Economics, Vol. 12. 423-443. pp. – (7) Drabik, D. – Bartova, L. (2008): Agri-food Trade Specialisation Pattern in the New EU Member States International Congress, August 26–29, 2008 Ghent, Belgium 44122, European Association of Agricultural Economists. <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/44124/2/261.pdf> – (8) EUROSTAT (2012a): International Trade, EU27 Trade Since 1988 by HS2 database, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu,2012.08.16> – (9) EUROSTAT (2012b): Taxation trends in the European Union, Data for the EU Member States, Iceland and Norway, ISBN 978-92-79-21209-3 274. p. – (10) Euvonal (2012): Az EU-ba történő áruszállításkor elég-e a szállítólevél vagy kell vámárú nyilatkozat is? http://www.euvonal.hu/index.php?op=kerdesvalasz_reszletes&kerdes_valasz_id=489,2012.08.22 – (11) Fertő I. (2003): A komparatív előnyök mérése. Statisztikai Szemle, 81/4, 309-327. pp. – (12) Fertő I. – Hubbard, L.I. (2005): Az agrárkereskedelem dinamikája – A csatlakozó országok esete. Közgazdasági Szemle, LII. évf. január, 24-38. pp. – (13) Halmai P. (szerk.) (2007): Az Európai Unió agrárrendszere. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 402 p. – (14) Jámbor A. (2011): Az agrárkereskedelem változása Magyarország és az Európai Unió között a csatlakozás után. Közgazdasági Szemle, LVIII. évf. szeptember, 775-791. pp. – (15) Jámbor A. – Török Á. (2012): Változások az új tagországok agrárkereskedelmében az EU-csatlakozás után. Statisztikai Szemle, 7-8 sz. 632-651. pp. – (16) Kerner Zs. (2012): Így hagynak le minket a lengyelek. http://index.hu/gazdasag/vilag/2012/08/23/igy_hagynak_le_minket_a_lengyelek/2012.08.23 – (17) Kiss J. (2011): Some impacts of the EU accession on the new member states' agriculture. Eastern Journal of European Studies, vol. 2, no. 2, 49-60. pp. – (18) Mészáros K. – Béres D. (2011): A magyar marhahús versenyhelyei az EU-ban. Gazdálkodás 55. évf. 7. sz., 632-645. pp. – (19) Nemzeti Adó és Vámhivatal (NAV) (2012): Tájékoztató az egyes gabonák, olajos magvak

értékesítése esetén 2012. július elsejétől alkalmazandó fordított adózásról. http://nav.gov.hu/magyar_oldalak/nav/ado/afao80101_hatalyos/fordad_20120614.html 2012. 09.06 – (20) Poór J. (2010): Érték- és áralapú módszerek a külkereskedelmi versenyképesség mérésében a magyar hústermékek külkereskedelmének piacán. Doktori (PhD) értekezés, Pannon Egyetem, Keszthely – (21) Poór J. (2013): A magyarországi hústermékek világgiazi pozíciójának alakulása. *Gazdálkodás* 57. évf. 5. sz. 460-471. pp. – (22) Qineti, A. – Smutka, L. (2012): The agrarian trade transformation in the Visegrad Countries. In *Global commodity markets: new challenges and the role of policy*. International Scientific Days 2012 05. 16-18, Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 267-280. pp. – (23) Rajcaniova, M. (2012): V4 food trade and market insights: from Economic Theory to Consumer's Reality. *Food Sciences & business Studies*. Nitra: Slovak University of Agriculture, 25-41. pp. – (24) Svatoš, M. – Smutka, L. (2010): Development of agricultural foreign trade in the countries of Central Europe. *Agric. Econ.* – Czech. 56, No. 5, 163-175. pp. – (25) Takács-György K. – Takács I. (2012): Changes in cereal land use and production level in the European Union during the period 1999-2009, focusing on New Member States. *Studies In Agricultural Economics* 114:(1) 24-30. pp. – (26) Vásáry M. – Kránitz L. – Baranyai Zs. (2012): Versenyképesség a Visegrádi országok agrárkereskedelmében. In: LIV. Georgikon Napok, Pannon Egyetem Georgikon Mezőgazdaságtudományi Kar, Keszthely, 2012.10.11-12. 2012. 1-10. pp.