

# A haltermékek piaci versenyképességének vizsgálata

## Examining the Competitiveness of Fish Products on the Market

MIHÁLY T.<sup>1</sup>, SOÓS M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>mihaly.tamas88@gmail.hu

<sup>2</sup>University of Debrecen, Faculty of Economics and Business, Institute of Marketing and Trade, soos.mihaly@econ.unideb.hu

*Absztrakt. A hal- és halászati termékek az emberi táplálkozás egyik kulcsfontosságú alapanyagai közé sorolhatók, s ennek következtében mind a termelés, mind pedig a kereskedelem szempontjából kiemelkedő fontosságúak. A különböző feldolgozottságú haltermékek a világ számos országában elérhetőek, köszönhetően a globalizációnak és a gyors ellátási láncnak. Vizsgálatunk során szekunder adatgyűjtés segítségével vizsgáltuk a hal- és halászati termékek piacát. Az adatok több évre visszamenőleg kerültek begyűjtésre a FAO, az EUROSTAT, a COMTRADE és a KSH adatbázisaiból. A nemzetközi kereskedelem alapján megnyilvánuló komparatív előnyöket vagy hátrányokat az RCA-index segítségével határoztuk meg a különböző haltermék kategóriák esetében hazánk és az EU-27 világszinten betöltött szerepe esetében. Kutatásunk célja összehasonlítani a hazai és az Uniós különböző feldolgozottságú haltermékeit a nemzetközi helyzethez viszonyítva, különös figyelmet fordítva a főbb exportáló és importáló országokra. A tanulmány részletesen vizsgálja a kereskedelem sajátosságait, az elmúlt években megfigyelhető tendenciákat, valamint az RCA-index alapján a haltermékek versenyképességét Magyarország és az Európai Unió tagállamainak tekintetében, valamint az eredmények mögött álló ok-okozati összefüggéseket.*

*Abstract. Fish and fishery products are one of the key ingredients in human nutrition and are therefore outstanding in terms of both production and trade. Different processed fish products are available in many countries around the world due to globalization and a fast supply chain. In our study, we examined the market for fish and fishery products using secondary data collection. The data were collected from the databases of FAO, EUROSTAT, COMTRADE and KSH going back several years. The comparative advantages or disadvantages of international trade were determined with the help of the RCA index for the role of Hungary and the EU in the world in the case of different categories of fish products. The aim of our research is to compare the fish products of different processing in Hungary and in the EU compared to the international situation, paying special attention to the main exporting and importing countries. Based on the secondary research the study has a detailed the specificities of trade, the trends observed in recent years and the competitiveness of fish products in Hungary and the Member States of the European Union and effect relationships behind the RCA-index results.*

*Kulcsszavak: haltermékek, komparatív előny/hátrány, versenyképesség*

*Keywords: fish products, Revealed Comparative Advantage/Disadvantage, competitiveness*

## Bevezetés

A hal- és halászati termékek az egyik legkeresettebb élelmiszer alapanyagok között tartják számon világszinten, hiszen az emberi táplálkozás egyik kulcsfontosságú alapanyagának tekinthető magas fehérjetartalmának köszönhetően. Mindemellett sokoldalú és heterogén árucikkek, melyek a halfajok sokféle változatát magukba foglalják, s nem elhanyagolható még az egyéb tengeri állatok és növények sem, mint élelmiszerek. CONNOR [4] kiemelte, hogy a változatos termékek fontosságának szerepe nem csak abban áll, hogy a legegészségesebb ételek közé tartoznak, hanem ezen felül még a környezeti terhelésük is alacsonynak mondható, s éppen ezért létfontosságúak a nemzeti, regionális és globális élelmezésbiztonsági és táplálkozási stratégiákban, továbbá nagy szerepük van az élelmiszerrendszerek átalakításában, valamint az éhezés és az alultápláltság megszüntetésében [21].

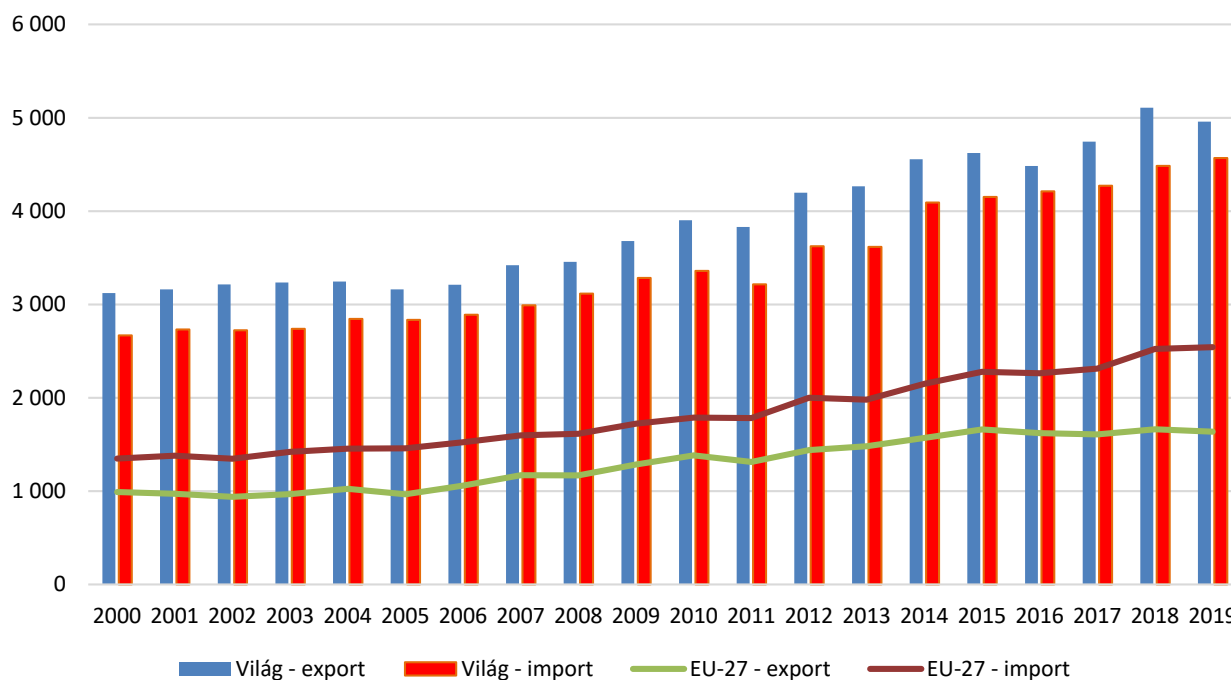
## 1. Szakirodalmi áttekintés

### 1.1. A halászat és akvakultúra termékek külkereskedelmének alakulása globális szinten

Elmondható, hogy az elmúlt 50 év gyors terjeszkedésének köszönhetően a halászat és az akvakultúra ágazat fontos szerepet töltenek be a nemzetközi kereskedelemben a hal- és halászati termékek az egyre növekvő kereslete mellett, mivel ezen termékek az egyik legnagyobb globális forgalmat bonyolító szegmensének tekinthető a globális élelmiszerkereskedelem esetében. A hal és haltermékek esetében elmondható, hogy exportja nélkülözhetetlen számos ország (Zöldfoki-szigetek, Grönland, Izland, Maldív és Seychelle-szigetek) gazdasága számára [9].

Világszinten megfigyelhető, hogy 2019-ben a hal- és halászati termékek kereskedelmében kifejezetten a haltermékek (együttesen food és non-food kategóriában) az export 12,35%-át, míg az import 11,77%-át jelentették, addig az Unió külkereskedelmét tekintve ez az arány jóval magasabb, mintegy 21,81% és 24,15%. Az EU halászati és akvakultúra-termékek kereskedelme, amely magában foglalja mind az importot, mind a harmadik országokkal folytatott export tevékenységet összesen 33,37 milliárd eurót és 8,55 millió tonnát tett ki 2019-ben, így az EU Kína után a világ második legnagyobb kereskedőjévé vált ezeknek a termékeknek [7]. Az EU-27 fő beszállítói közé sorolható Norvégia, Kína, Ecuador és Marokkó, míg fő vevőinek tekintjük az Egyesült Államokat, Norvégiát, Svájcot és Kínát. Az Európai Unió a – főként fagyasztott és elkészített – halászati és akvakultúra termékek nettó importőrének számít. Ha a tagállamok kereskedelmét vizsgáljuk, akkor megállapítható, hogy a legfontosabb importőr tagállam Spanyolország, Svédország, az Egyesült Királyság és Dánia. Az uniós tagállamok közül Svédország, Dánia, Hollandia és Spanyolország exportál a legnagyobb mennyiségben más tagállamokba [6, 11].

A külkereskedelem alakulása mennyiség tekintetében növekvő tendenciát mutat az elmúlt 20 évben, kivételt képez ez alól a COVID-19 járvány miatt az elmúlt évek adatai (1. ábra).



1. ábra: A világ és az EU-27 hal termékének kereskedelme (2000-2019)<sup>1</sup>

Forrás: Saját szerkesztés a [10] adatai alapján

Az adatok alapján jól látszik, hogy a világ haltermékek kereskedelmében elmondható, hogy 2018-ig tartó növekedés (ahol 2017/2018-as évben export tekintetében 7,67%-os, importban pedig 5,00%-os növekedés volt megfigyelhető) 2019-ben megtorpant. Ennek oka közé sorolható, a világ két legnagyobb gazdaságának (Kína és az USA) kereskedelmi konfliktusa, a Brexit-folyamat, s ennek következtében az ingadozó kereslet, a vámok és az elhúzódo bizonytalanság, mely hatására a rendkívüli hal világszintű áringadozása jelentős mértékben megviselte a haltermékek nemzetközi kereskedelmét. 2000-től 2019-ig globális szinten a hal termékek exportja mennyiség tekintetében több mint 1,5-szeresére emelkedett, míg az importja ennél kicsit nagyobb mértékben 1,71-szeresére növekedett. Az Unió kereskedelmét megnézve hasonló tendencia figyelhető meg, hiszen az export esetében 1,65, míg az import esetében 1,88-szoros növekedés látható [10].

2019-ben összesen 221 állam és terület jelentett hal- és halászati termékkereskedelmi tevékenységről, mintegy 321,7 milliárd USD összértékben, mely a teljes árukereskedelem 1%-a. Megfigyelhető, hogy a globális hal- és halászati termékpiac fejlődésének üteme a fejlődő országokban nagyobb (országosan átlagosan 8,4%), míg a fejlett országokban valamivel kisebb (6,8%). A folyamatos növekedés üteme az évek tekintetében változó, mely több tényező – mint például az orosz embargó, a Brazíliában bekövetkezett recesszió, valamint az amerikai dollár erősödése – együttes hatásának következménye. A 2019-re vonatkozó adatok szerint kifejezetten a haltermékek kereskedelme 2019-ben megtorpant, tehát a koronavírus (COVID-19) kitörése is negatívan befolyásolta a főbb exportőrök és importőrök kereskedelmét 2019 végén. A világ emberi fogyasztásra szánt haltermékek exportja 2,84%-kal, míg az

<sup>1</sup> Megjegyzés: az értékek tartalmazzák az emberi felhasználásra szánt halakat élve, friss vagy hűtött formában.

import 1,68%-kal csökkent [6, 7]. Kína vezető szerepe mind a termelésben, mind pedig az export tekintetében 2002 óta fennáll, s 2011 óta pedig a harmadik legnagyobb importőrnek számít. A FAO [10] és [21] legfrissebb rendelkezésre álló adatai szerint 2019-ben Kína exportja a várt 7% helyett csupán csak 1,16%-kal csökkent 2018-hoz képest (750,5 millió USD-ra 759,3 millió USD-hoz képest), amelyet valószínűleg befolyásoltak a Kína és az USA közötti politikai viták és a COVID-19 járvány is. Az export mellett az import 0,71%-kal javult Kína esetében. A haltermékek kivitele összértékben a Van Anrooy et al. [21] kutatócsoport becslése szerint a járvány miatt 5,7%-kal, a volumen 3,9%-kal esett vissza 2020-ban. Kína, a világ legnagyobb hal- és halászati termékek exportőre esetében az export visszaesés várhatóan mintegy 1,8 milliárd USD. Ezenfelül az ázsiai országok teljes exportjában mintegy 3,2 milliárd USD visszaeséssel lehet számolni a 2020-as évek esetében. A dél-amerikai termelők exportja 1,1 milliárd USD-vel, míg az európai export mintegy 3 milliárd USD-vel csökkent [10, 21].

Az EU-27 esetében a 2018/2019 között tapasztalható visszaesés már jóval nagyobb mértékű volt, hiszen az export esetében 6,59%-os (8,4 milliárd USD-re 9,0 milliárd USD-ről), míg az import esetében 4,16%-os (13,8 milliárd USD-re 14,4 milliárd USD-ről) érték figyelhető meg. Az import visszaesése 2020-ban az EUROMOFA [8] előrejelzése szerint további 10%-kal, azaz 2 milliárd euróval lesz alacsonyabb az Unióban, mint 2019-ben. Az EU-27 import értéke a 2019-es mennyiséget meghaladó mértékű csökkenése várható, a nagy értékű, főként a vendéglátásba szánt fajok jelentős csökkenése miatt. Az export volumenét illetően ezzel szemben enyhe növekedése várható 2019-hez képest, de értékben további, kb. 4%-os csökkenést jósolnak a szakértők, mely nagy része a tőkehal kereskedelemben betöltött szerepének csökkenése miatt várható, ami a Kínába és az Egyesült Királyságba irányuló export csökkenése miatt jelentkezhethet [3, 8, 10].

## 2. Anyag és Módszer

A tanulmány célkitűzésének megvalósítása érdekében szekunder adatgyűjtést végeztünk, melynek során nemzetközi és hazai szakirodalmak, valamint az ágazat helyzetét leíró statisztikai adatbázisok nyújtottak alapot az elemzéshez. A begyűjtött és feldolgozott adatok főként a hal- és halászati kereskedelmére, vagyis exportjára és importjára vonatkoztak elsődlegesen az Európai Unión belül. A halászati ágazat nemzetközi dimenzióban történő elhelyezését az „International Trade Statistics Database” (COMTRADE), a „Food and Agriculture Organization of the United Nations” (FAO) és a „Statistical Office of the European Communities” (EUROSTAT) adatbázisai segítették, amelyekből a megfelelő adatok összegyűjtése után elemzéseket készítettünk a 2019-es évre vonatkoztatva. A magyarországi piaci helyzet bemutatásához a hazai szakértők korábban publikált cikkeiket, műveit, valamint az adatok részletekbe menő vizsgálatához a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) külkereskedelmi termékforgalom adatbázisa szolgált alapul, illetve az Agrárközgazdasági Intézet (AKI) adatbázisait elemeztük és használtuk fel. Elemzésünkben Magyarország és az EU-27 haltermékek kereskedelmét a világhoz viszonyítottuk 2015 és 2019 közötti időszakokra vonatkozóan, melyben az EU-s értékek visszamenőleg a 27 tagállamra korrigálva lettek megállapítva.

Az ágazat főbb termékeivel (különböző feldolgozottsági szintek mellett) kapcsolatos kereskedelmi (export és import) adatokat a jelenleg használatos Kombinált Nomenklatúra alapján értük el. A megfigyelt árucsoportok, termékcsoportok a halak főcsoporton (3-as) belül a következők:

- 0301 (élő hal),
- 0302 (hal frissen vagy hűtve),
- 0303 (fagyasztott hal),
- 0304 (halfilé és más halhús frissen, hűtve vagy fagyasztva),
- 0305 (szárított, sózott, pácolt vagy füstölt hal, halliszt, dara) és
- 0306-0308 (egyéb halkészítmények mint pl.: rák és rákfélék, puhatestűek különböző feldolgozottság mellett) alatt érhetők el.

A feldolgozottság mértéke alapján a termékeket három csoportba soroljuk, melyek a következők:

- feldolgozatlan termékkör (élő hal- 0301),
- elsődlegesen feldolgozott termékkör (valamilyen szintű műveletnek alávetett, primer vagy konyhakész haltermékek – 0302-0308),
- másodlagosan feldolgozott termékkör (késztermékgyártás pl. halkonzerv).

Annak érdekében, hogy a tanulmány célkitűzése megvalósuljon, a kinyilvánított komparatív előny/hátrány mérésére szolgáló megnyilvánuló komparatív előnyök modelljét (RCA) használtuk fel, mely a vizsgálat során feltárja az országok nemzetközi szakosodását, esetleges versenyelőnyét vagy hátrányát más országokhoz viszonyítva. A nemzetközi specializálódás mérésére a nemzetközi kereskedelem elméletében is fontos vizsgálódási szempontot képviselő komparatív előnyök módszerét alkalmaztuk (RCA index). Az indexszel elsősorban a kereskedelmi adatok alapján régiókat vagy országokat szokás összehasonlítani és általában termékre vagy termékcsoporthoz alkalmazzák, melynek előnye, hogy a nemzetközi keresletet és kínálatot egyszerre képes kezelni [1, 11].

MEGNEVEZÉS	KÉPLET
<b>B-index</b>	$B_{ij} = \left( \frac{X_{ij}}{X_{it}} \right) / \left( \frac{X_{nj}}{X_{nt}} \right)$ <p>Ahol, <math>x</math>=exportérték, <math>i</math>=egy adott ország, <math>j</math>=egy meghatározott termék, <math>t</math>=termékek egy csoportja, <math>n</math>=országok egy adott csoportja</p>
<b>Relatív kereskedelmi előny index (RTA)</b>	$RTA_{ij} = RXA_{ij} - RMA_{ij}$ <p>Ahol, <math>RXA_{ij} = B_{ij}</math>, <math>RMA_{ij} = \left( \frac{m_{ij}}{m_{it}} \right) / \left( \frac{m_{nj}}{m_{nt}} \right)</math> és <math>m</math>=importérték</p>
<b>Relatív exportelőny index logaritmusa</b>	$\ln RXA$
<b>Relatív versenyképesség indexe (RC)</b>	$RC_{ij} = \ln RXA_{ij} - \ln RMA_{ij}$

1. táblázat: Megnyilvánuló komparatív előnyök módszer mutatói

Forrás: Saját szerkesztés [5, 12, 13, 16, 17] adatai alapján

A mutatórendszer 4 mutató együttese alkotja, melyet az 1. táblázat mutat be. Az eredeti indexet, amely a mutatórendszer egyik meghatározó tagjává vált Balassa Béla fejlesztette ki először 1965-ben. A módszer a megfigyelt kereskedelmen alapul, ahol egy adott termék arányát veti össze a teljes termékexportra vonatkozóan egy vizsgált ország vagy országcsoport kereskedelmében betöltött részesedésével. Komparatív előny akkor jelentkezik, ha a B-index > 1, ellenkező esetében hátrányról

beszélhetünk [12]. A Balassa-indexet több okból is kritizálják, miszerint a mutató nem veszi figyelembe a különböző állami beavatkozásokat és kereskedelmi korlátozásokat, melyek torzítják a kereskedelmi szerkezetet. További problémát vet fel az a tény, hogy a kapott eredmények komparatív előny esetében 1-től végtelenig terjednek, valamint hátrány esetében pedig 0 és 1 közé esnek, mely az adott ágazat relatív súlyának túlbecsléséhez vezet. Az utóbbi probléma kiküszöbölésére Hinloopen és Van Marrewijk [15] kategorizálással 4 kategóriába sorolva határozták meg a megnyilvánuló komparatív előnyt/hátrányt („A” kategória  $0 < B < 1$  komparatív hátrány, „B” kategória  $1 < B < 2$  gyenge, „C” kategória  $2 < B < 4$  közepes, „D”  $4 < B$  erős komparatív előny jelentkezik). A kritikusok Hillman [14], Bowen [2] és Vollrath [22] szerint összességében a B-index nem alkalmas a termékcsoportok esetén a komparatív előnyök/hátrányok mérésére, azonban különböző specifikációk bevezetésével már alkalmassá válik a nemzetközi versenyképesség vizsgálatára. Vollrath [22] az alapmutató mellett további 3 mutató (a relatív kereskedelmi előny, a relatív exportelőny logaritmus, valamint a relatív versenyképesség) bevezetését javasolta, s ezek által vált teljessé a tudományos életben elfogadott RCA módszer.

Az RTA index már figyelembe veszi a kínálat mellett a kereslet hatásait is, tehát nem más, mint az alapmutató importoldali ellenpárja, hiszen a relatív exportelőny (RXA) és a relatív importelőny (RMA) különbsége alapján határozódik meg. Ha a kapott érték pozitív értéket vesz fel, vagyis  $RTA > 0$ , akkor adott ország egy országcsoporthoz viszonyítva a vizsgált termék esetében komparatív előnnyel, negatív érték esetében pedig hátránnyal rendelkezik [12].

A további mutatók az  $\ln RXA$ , valamint az RC (mely a relatív exportelőny logaritmusának és a relatív importelőny logaritmusának különbsége), melyek pozitív eredmény esetében mutatnak versenyelőnyt, fordított esetben pedig versenyhátrányt. Az utóbbi index előnye, hogy egyaránt tartalmazza a kereskedelemben megfigyelhető (exportoldali és importoldali) torzításokat, miközben képes a szektorok közötti kereskedelem irányítására, mely egyben a negatívumaként is tekinthető, hiszen abban az esetben az index nem értelmezhető, ha nincs importált mennyiség [12].

Elemzésünkben a haltermékek főcsoportot (mely tartalmazza az élőhal és egyéb élelmezési célra használt feldolgozott haltermékeket) viszonyítjuk az egyes alcsoportokhoz Magyarország és az Európai Unió (EU-27) esetében a világ haltermékek kereskedelméhez hasonlítva, a teljes mutatórendszer segítségével. A tanulmány céljával kapcsolatos számítások a haltermékekre jellemző összes húskészítmény esetében meghatározásra kerültek 2015 és 2019 közötti időszakra vonatkozóan.

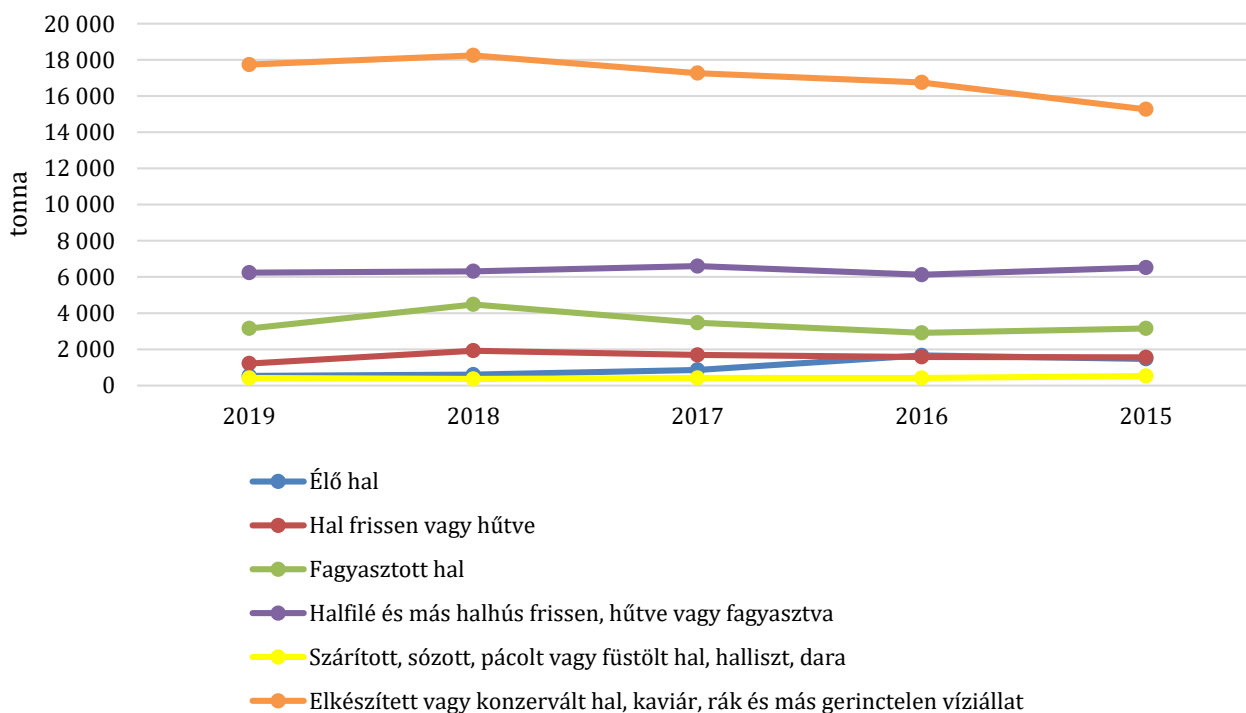
### 3. Eredmények

A hazai halászati és akvakultúra-termékek külkereskedelmi forgalmának összértéke, mely tartalmazza a hal, a rákok és a puhatestűek kereskedelmét is a vízi növények nélkül, 2019-ben 41 milliárd Ft volt, ami 5%-kal maradt el a korábbi évtől, és a teljes mezőgazdasági és élelmiszeripari külkereskedelmi forgalom értékének 0,82%-át tette ki. Haltermékekből mind a mennyiséget, mind az értéket tekintve Magyarország nettó importőrnek számít, s az agrár- és élelmiszeripari termékek exportértékének 0,18%-át, a behozatalnak pedig 1,76%-át tették ki 2019-ben, mely részarányt 2020-ban is tartotta.

A külkereskedelmet megvizsgálva megállapítható, hogy a halászati és akvakultúra termékek importjának és exportjának struktúrája igencsak eltér egymástól, hiszen míg az importérték legnagyobb

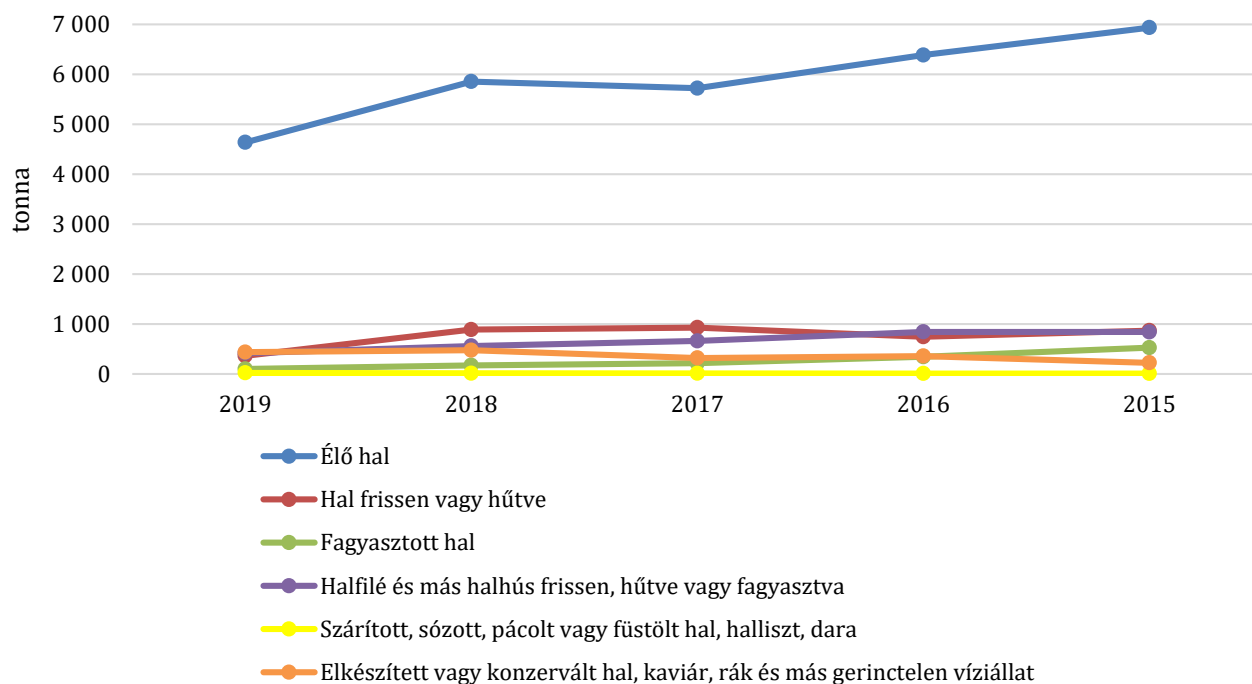
hányadát az elsődlegesen feldolgozott termékek adják, noha mennyiség tekintetében a másodlagosan feldolgozott termékek súlya a meghatározó. Addig az exportoldalón a feldolgozatlan termékek súlya abszolút domináns (55%), ami tulajdonképpen azt jelenti, hogy az élő hal adta az exportárbevétel több mint felét (2020-ban 69%-ot), míg az importoldalón elenyésző, 1% körüli a részaránya [18, 20].

Magyarország a hal- és halászati termékek exportjának tekintetében az élő hal a mérvadó, hiszen az elmúlt években évről évre ezen termékkör exportértéke a legmagasabb (80% körüli) és az egyetlen termékcsoporthoz tartozik, amelyből nettó exportőrnek számít hazánk, addig import tekintetében a feldolgozott termékek részaránya a kiemelkedő (2-3. ábra).



2. ábra: Főbb haltermékek importjának alakulása 2015-2019 között

Forrás: Saját szerkesztés a [19] adatai alapján



3. ábra: Főbb haltermékek exportjának alakulása 2015-2019 között

Forrás: Saját szerkesztés a [19] adatai alapján

Az élőhal export 2019-ben 4,6 ezer tonna volt, ami 20,8%-kal, értékben 1,2 ezer tonnával maradt el a 2018. évtől, mely értékben 806 millió Ft különbséget tesz ki. Az import esetében ugyanez a termék kategória 534 tonna volt, amely 11%-kal kevesebb a 2018. évi mennyiséghez képest [18, 20].

A friss vagy hűtött hal importja 3,4 szerese volt az exportnak 2019-ben, mely az előző évhez képest jelentős javulás, hiszen akkor csupán csak 2,2-szerese volt. Ezen termék kategória importmennyiségének jelentős részét 2019-ben (közel 70%-át) a TOP3 beszállító európai ország adta, 28%-ot Olaszország (336 tonna), 25%-ot Spanyolország (308 tonna) és 15%-ot Csehország (182 tonna). Az export közel 70%-a (248 tonna) Nagy-Britanniába, 29%-a (105 tonna) Romániába irányult, ezenkívül meghatározó még a Szlovákiába és Ausztriába irányuló kereskedelem [19, 20].

Fagyasztott halból a külkereskedelem esetében az import 10,8% (3153 tonna), míg az export 1,6% (98 tonna) volt a vizsgált utolsó évben, melynek aránya az elmúlt 5 évben jelentősen nem változott. Éppen ezért az elmúlt években Magyarország nettó importőrnek számít a fagyasztott haltermékek esetében, hiszen az import többszöröse az exportéknak. Az egyik legmeghatározóbb haltermék kategóriából évente 20-30 országból 25-30-féle érkezik Magyarországra, ezek közül import- és exportoldalon egyaránt a szürke tőkehal, a pangasius és a pisztrángfélék a meghatározóak, melynek fele Spanyolországból érkezett, ezenfelül 7-7% Horvátországból és Szlovákiából, s pár százalék még az Egyesült Államokból, Lengyelországból, Dániából, Ukrajnából és Hollandiából. Az import több, mint fele (53%) Szlovákia, 23%-a Szlovénia piacán értékesült 2019-ben, s ezenfelül meghatározó volt még Ausztria, Románia és Horvátország felvevő piaca is [18, 19].

A friss, hűtött vagy fagyasztott halfilé kedveltsége manapság egyre inkább megfigyelhető, éppen ezért a hazai piacokon igen széles és színes a választék figyelhető meg mind a behozatalt, mind a kivitelt illetően, hiszen közel 25-30-féle termék van forgalomban. A hazánkba érkező halfilé volumenének 83%-



át, értékének 90%-át EU-27 tagország (főként Lengyelország és Hollandia) adta 2019-ben. Magyarország legfontosabb exportpiaca halfilé tekintetében Románia volt 2019-ben, hiszen ezen termékexportunk 39%-át ez az ország vásárolta, azonban meghatározó még Szlovákia és Ausztria, de kis tételben Horvátország, Hollandia is felevő piaca. Fontos megjegyezni, hogy a korábbi években mennyiség tekintetében meghatározó, második legnagyobb halfiléfelvásárló partnerünk Hollandia 2019-ben csak az ötödik helyre került [18, 19, 20].

A szárított, sózott vagy füstölt hal részesedése 3-4% körül alakult az elmúlt időszakban a haltermékek importértékéből (2019-ben 4,4% 413 tonna mennyiségben). Ezzel szemben az export részaránya nem érte el az 1%-ot, a 21 tonna mennyiség mellett. Volumen és érték szempontjából is meghatározó a termékcsoponton belül a füstölt, csendes-óceáni, atlanti-óceáni és dunai lazac [19].

A feldolgozott haltermékek esetében a halexport össz volumenének 7,3%-át, exportértékének mindössze 16,2%-át, de a haltermékek összehozatalának ez a termékcsoport 60,6%-át, összértékének pedig 56,6%-át adta 2019-ben, mely jelentősen nem változott 2018-hoz képest. Ezen belül az elkészített vagy konzervált hal, kaviár részaránya a meghatározó a külkereskedelemben közel azonos részarány mellett (feldolgozott haltermékeken belül az exportmennyiség 74,5%-a, importmennyiség 70,4%-a). Az export esetében a második legnagyobb mennyiségben külföldre juttatott termék az elkészített vagy konzervált rákfélék mintegy 39 tonna mennyiséggel, azonban magasabb értékben, mint az előző kategória. A halkonzervimport elsősorban Lengyelországhoz és Németországhoz kötődik, de Csehországból, Olaszországból és Ausztriából is érkezik hazánkba konzervtermékek (2. táblázat) [19, 20].

	Megnevezés	Magyarország		Európai Unió (EU-27)	
		tonna	ezer USD	tonna	ezer USD
EXPORT	Élő hal (0301)	4 638	11 173,6	3 761	54 849
	Hal frissen vagy hűtve (0302)	362	2 148,3	146 959	995 917
	Fagyasztott hal (0303)	98	370,3	1 208 157	1 992 503
	Halfilé és más halhús frissen, hűtve vagy fagyasztva (0304)	414	2 194,8	93 118	857 405
	Szárított, sózott, pácolt vagy füstölt hal, halliszt, dara (0305)	21	183,0	37 449	394 770
	Egyéb halkészítmények (0306-0309)	435	1 609,3	166 807	981 993
	<b>Összesen</b>	<b>5 968</b>	<b>17 679,3</b>	<b>1 656 301</b>	<b>5 277 137</b>
IMPORT	Élő hal (0301)	534	1 860,9	5 485	115 579
	Hal frissen vagy hűtve (0302)	1 215	9 292,4	1 192 264	6 787 300
	Fagyasztott hal (0303)	3 153	8 642,0	831 403	2 566 305
	Halfilé és más halhús frissen, hűtve vagy fagyasztva (0304)	6 235	28 938,9	1 300 165	6 568 239
	Szárított, sózott, pácolt vagy füstölt hal, halliszt, dara (0305)	413	5 442,1	145 770	1 096 027
	Egyéb halkészítmények (0306-0309)	17 739	12 202,2	1 074 919	7 119 807
	<b>Összesen</b>	<b>29 289</b>	<b>66 378,5</b>	<b>4 550 007</b>	<b>24 253 257</b>

2. táblázat: Hal- és halászati termékek külkereskedelmi forgalma hazánkban és az Unióban (2019)

Forrás: Saját szerkesztés, a [3] és a [19] adatai alapján

A hal- és halászati termékek különböző feldolgozottsági szintjeinél feltárt komparatív előnyöket vagy hátrányokat a 3. táblázat foglalja össze, mely összefoglalja a kalkuláció eredményét a négy RCA-index vonatkozásában (átlag és szórás alapján) Magyarország, az EU-27 és a világ között 2015-2019 közötti periódusra. A kapott eredmények megmutatják számunkra adott hal- és halászati termékek különböző feldolgozottsági szint mellett versenyképességét vagy akár hátrányát a világ ugyanazon termékkategóriája esetében. A B érték esetében az 1-nél magasabb értékek komparatív exportelőnyt, míg az 1 alattiak pedig exporthátrányt jelentenek, s a többi vizsgált (RTA, lnRXA, és RC) mutató esetében a pozitív értékek komparatív előnyt, míg a negatív értékek pedig komparatív hátrányt jelentenek az adott országra adott termékre vonatkozóan.

Relatív komparatív előny		Átlag 2015-2019				Szórás 2015-2019			
		B	RTA	lnRXA	RC	B	RTA	lnRXA	RC
		>1	>0	>0	>0				
Magyarország	Élő hal (0301)	26,88	24,78	1,42	1,13	5,74	5,83	0,09	0,18
	Hal frissen vagy hűtve (0302)	1,04	-0,02	0,01	-0,01	0,23	0,11	0,10	0,05
	Fagyasztott hal (0303)	0,13	-0,62	-0,93	-0,80	0,05	0,11	0,15	0,15
	Halfilé és más halhús frissen, hűtve vagy fagyasztva (0304)	0,71	-1,13	-0,15	-0,41	0,10	0,35	0,06	0,12
	Szárított, sózott, pácolt vagy füstölt hal, halliszt, dara (0305)	0,09	-1,43	-1,09	-1,27	0,06	0,24	0,24	0,25
	Egyéb halkészítmények (0306-0309)	0,51	-0,01	-0,31	-0,03	0,15	0,15	0,04	0,16
EU-27	Élő hal (0301)	0,73	0,41	-0,16	0,35	0,26	0,28	0,15	0,18
	Hal frissen vagy hűtve (0302)	1,14	-0,50	0,06	-0,16	0,10	0,09	0,04	0,03
	Fagyasztott hal (0303)	1,90	1,35	0,28	0,54	0,07	0,06	0,02	0,02
	Halfilé és más halhús frissen, hűtve vagy fagyasztva (0304)	0,65	-0,58	-0,20	-0,28	0,12	0,13	0,09	0,06
	Szárított, sózott, pácolt vagy füstölt hal, halliszt, dara (0305)	1,52	0,67	0,18	0,25	0,05	0,06	0,01	0,03
	Egyéb halkészítmények (0306-0309)	0,53	-0,39	-0,28	-0,24	0,03	0,09	0,03	0,05

3. táblázat: Külkereskedelmi forgalom által Magyarország és az EU-27 megnyilvánuló komparatív előnye/hátránya a világ hal- és halászati termékek kereskedelmében (2019)

Forrás: Saját számítás a [3] adatai alapján

A négy RCA-indexet megvizsgálva, arra lehet következtetni, hogy Magyarországnak élő hal, míg az Uniónak pedig fagyasztott hal, valamint szárított, sózott, pácolt vagy füstölt hal, halliszt, dara tekintetében volt feltárt versenyelőnye az elmúlt 5 évben. Elmondhatjuk, hogy hazánk legnagyobb mértékben ezen termékkategóriában kereskedik, valamint az export erőteljes növekedésének köszönhetően külkereskedelmi egyenlege is növekedett a vizsgált években ebben a kategóriában. A komparatív versenyelőny oka, hogy az élőhal-import elenyésző része az exportnak, volumene 2016-ig emelkedő tendenciát mutatott, s 2018-tól kezdve igaz lassuló ütemben, de folyamatos csökkenés

tapasztalható a termékkör importjában. Elmondható, hogy évről évre ezen termékkör exportértéke a legmagasabb és az egyetlen termékcsoporthoz, amelyből nettó exportőrnek számít hazánk. Hazai szinten az élő hal csoporton belül az exportárbevétel elsősorban a forrása az élő ponty (hozzávetőlegesen 50-60% arányt képviselt a vizsgált években), tekintve, hogy az import töredéke az exportnak, valamint meghatározó még a pisztráng- és angolnafélék aránya is. Az élő hal kivitel főbb célországai: Románia, Lengyelország, Németország és Ausztria. Problémát okoz viszont, hogy más országokkal szemben, pl. Csehországot figyelembe véve versenyhátrányunk van a német piacon (Bajorország és Szászország), mivel az élő hal szállítás – főleg a mostani helyzetben (magas üzemanyagköltség, energiaköltség) – nagyon magas költségeket ró a halszállításra, s mindezek ellenére a csehek az alacsonyabb logisztikai költség miatt versenyképesebb áron tudnak élőhalat szállítani [17].

Az Európai Unió 3. országba történő kereskedelmét megfigyelve az RCA-index eredményei alapján látható, hogy fagyasztott hal, valamint szárított, sózott, pácolt vagy füstölt hal, halliszt, dara tekintetében volt komparatív előnye a világ kereskedelméhez viszonyítva. Azonban az élő hal esetében sincs jelentős versenyhátránya, mely a magasabb exportértékre vezethető vissza. A termékek esetében a magas negatív RTA értékek oka, az exporthoz képest jóval magasabb importnak köszönhető, melyet a 2. táblázat is jól szemléltet. Fagyasztott haltermékek esetében a fő importáló országok 3. országba Spanyolország, Svédország, Dánia és Hollandia, exportáló országok pedig Dánia, Hollandia és Spanyolország. Az Unió fagyasztott haltermékeinek célországai többek között Egyesült Királyság, az Egyesült Államok és Kína, Norvégia és Svájc.

Az alacsony relatív szórásértékek (kivételek ez alól Magyarország esetében az élő hal) azt mutatják mindegyik termékkategória esetében, a vizsgált években mind hazánk, mind pedig az Európa Unió kereskedelmében egyik évről a másikra nem volt tapasztalható nagyobb mértékű ingadozás, mely egy stabil külkereskedelmet mutat. Fontos azonban megjegyezni, hogy ez a vizsgált éveket jelenti – a vírus előtti évvel bezárólag, hiszen ez az utolsó nemzetközi szinten elérhető részletes kereskedelmi adat. Érdekes lesz azonban majd a COVID-19 járvány okozta kereskedelmi forgalom változás hatását megnézni ugyanezen országok esetében, hiszen valószínűleg torzítás lesz megfigyelhető.

## 4. Összegzés

A népesség egyre nagyobb mértékű fogyasztásának köszönhetően a halgazdálkodás is folyamatosan változik, és így lehetőséget teremt – a globalizáció hatására – a kiváló minőségű és mennyiségű hal fogyasztókhoz való eljuttatására. A boltok polcain egyre több a tengeri és a külföldről behozott édesvízi haltermék a hazai termékek mellett különböző feldolgozottságban. Ennek oka, hogy a fogyasztók szeretik a változatosságot, s egyre többen nyitnak az új halfajok felé. Elmondható, hogy egyre több hal kerül feldolgozott, konyhakész formában a fogyasztók asztalára, éppen ennek köszönhetően nő a feldolgozott haltermékek kereskedelmi forgalma is. Éppen ezért a tanulmány célkitűzéseként meghatározott komparatív versenyképesség vizsgálata a haltermékekre jellemző összes feldolgozottsági szint esetében kiemelten fontos. A 2015-2019 közötti időszakra fókuszáló négy RCA index alapján megfigyelhető, hogy Magyarországnak élő hal, míg az Uniónak pedig fagyasztott hal, valamint szárított, sózott, pácolt vagy füstölt hal, halliszt, dara tekintetében volt feltárt versenyelőnye. Az aktuális piaci körülmények és a fogyasztói szokások alapján megállapítható, hogy főként a feldolgozott haltermékek piaci részesedése növekszik folyamatosan, hiszen az élőhal szállítás magas

logisztikai költségei és kockázata miatt nem tud versenyképes lenni a magas hozzáadott értékű haltermékek piacán. Ezzel szemben az Unióban megfigyelhető a feldolgozott termékek versenyképességének hatása a világ kereskedelmét illetően. Éppen ezért hazai szinten is a fogyasztói trendeknek megfelelő feldolgozott termékek részarányának növelése lenne a célszerű, mellyel a piacon jelentős versenytársakat meg lehetne előzni, hiszen a magyar feldolgozott haltermékek általában kiváló eredményeket értek el nemzetközi versenyeken.

## Hivatkozások

- [1] Ballance, R. H., Forstner, H., Murray, T. (1987) 'Consistency tests of alternative measures of comparative advantage', *Review of Economics and Statistics*. 69 (2) pp. 157–161.
- [2] Bowen, H. P. (1983) 'On the theoretical interpretation of indices of trade intensity and revealed comparative advantage', *Weltwirtschaftliches Archiv*, 119(3) pp. 464–472. DOI: 10.1007/BF02706520
- [3] COMTRADE (2022): UN Comtrade Database. URL: <http://comtrade.un.org>, megtekintés dátuma: 2022. április 10.
- [4] Connor, W. E. (2000) 'Importance of n-3 fatty acids in health and disease', *American Journal of Clinical Nutrition*, 71(1) pp. 171S-175S. doi: 10.1093/ajcn/71.1.171S
- [5] De Benedictis, L., Tambari, M. (2001) 'A note on the Balassa Index of Revealed Comparative Advantage'. Paper provided by Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali in its series Working Papers with number 158(37) pp. 3-7.
- [6] EC (EUROPEAN COMMISSION) (2017) 'Eurostat database of national trade', [online] Brussels: European Commission. URL: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/newxtweb/loadpage.do>, megtekintés dátuma: 2022. április 20.
- [7] EUMOFA (2020) 'The EU fish market, 2019 edition', 107 p. ISSN 2363-4154, ISBN 978-92-76-12174, doi:10.2771/168390
- [8] EUROMOFA (2021) 'The EU Fish Market' 2021 edition, European Commission, Luxembourg. Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-76-28905-0
- [9] FAO (2020) 'The state of world fisheries and aquaculture. Sustainability in action'. Food and Agriculture Organization of the United Nations. 224 p. doi: <https://doi.org/10.4060/ca9229en>
- [10] FAO (2022) 'Fishery and Aquaculture Statistics. Global aquaculture and capture production 1950-2019 (Fishstat)'. In: FAO Fisheries and Aquaculture Department [online]. Rome. URL: [www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstat/en](http://www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstat/en)
- [11] Fertő, I. (2003) 'A komparatív előnyök mérése', *Statisztikai Szemle*, 81(4) pp. 309-327.
- [12] Fertő, I. (2006) 'Az agrárkereskedelem átalakulása Magyarországon és a Kelet-Közép-Európai országokban'. Budapest: MTA Közgazdaságtudományi Intézet
- [13] Fertő, I., Hubbard, L. J. (2001) 'Versenyképesség és komparatív előnyök a magyar mezőgazdaságban', *Közgazdasági Szemle*, 48(1) pp. 31–43.

- [14] Hillman, A. L. (1980) 'Observation on the relation between 'revealed comparative advantage' and comparative advantage as indicated by pre-trade relative prices', *Review of World Economics*, 116(2) pp. 315-321. doi: 10.1007/BF02696859
- [15] Hinloopen, J., Van Marrewijk, C. (2001) 'On the Empirical Distribution of the Balassa Index', *Weltwirtschaftliches Archiv*, 137(1) pp. 1-35. doi: 10.1007/BF02707598
- [16] Karnai, L. (2018) 'Production and trade of trout in the EU28', *Journal of Central European Agriculture*, 19 (3) pp. 615-628. doi: 10.5513/JCEA01/19.3.2086
- [17] Karnai, L., Szűcs, I. (2017) 'Pontytermelés és kereskedelem az EU28-ban', *Animal welfare etológia és tartástechnológia /Animal welfare ethology and housing systems*, 13(2) pp. 60-67. doi: 10.17205/SZIE.AWETH.2017.2.060
- [18] KSH (2022) 'Statisztikai adatbázis, statisztikai adattáblák'. URL: [www.ksh.hu](http://www.ksh.hu), megtekintés dátuma: 2022. április 1.
- [19] MA-HAL (2020) 'Jelentés a Szövetség működésének 2019. évi eredményeiről'. Budapest URL: <http://new.magyarhal.hu/UserFiles/files/jelentesek/MAHAL%20%C3%89ves%20Jelent%C3%A9s%202019.pdf>, megtekintés dátuma: 2022. április 15.
- [20] AKI (2022) 'Halászati és akvakultúra termékek külkereskedelmi forgalma 2021. év'. Készítette a MAHOP DCF munkacsoport
- [21] Van Anrooy, R., Espinoza Córdova, F., Japp, D., Valderrama, D., Gopal Karmakar, K., Lengyel, P., Parappurathu, S., Upare, S., Tietze, U., Costelloe, T., Zhang, Z. (2022) 'World review of capture fisheries and aquaculture insurance 2022'. Food and Agriculture Organization of The United Nations, Rome, 220 p. ISBN 978-92-5-136058-3
- [22] Vollrath, T. L. (1991) 'A theoretical evaluation of alternative trade intensity measures of revealed comparative advantage', *Weltwirtschaftliches Archiv*, 127(2) pp. 265-279. doi: 10.1007/BF02707986