

DOKTORI (PhD) ÉRTEKEZÉS TÉZISEI

**NYUGAT-MAGYARORSZÁGI EGYETEM
MEZŐGAZDASÁG –ÉS ÉLELMISZERTUDOMÁNYI KAR
MOSONMAGYARÓVÁR**

AGRÁRGAZDASÁGTANI ÉS MARKETING TANSZÉK

Programvezető:

Dr. SCHMIDT JÁNOS
egyetemi tanár
az MTA levelező tagja

Témavezető:

Dr. TENK ANTAL
egyetemi tanár
a mezőgazdasági tudomány
kandidátusa

**A MAGYAR HALÁSZATI ÁGAZAT GAZDASÁGI
ELEMZÉSE A HORTOBÁGYI HALGAZDASÁG RT.
PÉLDÁJÁN**

Készítette:

SZATHMÁRI LÁSZLÓ

MOSONMAGYARÓVÁR

2003

TARTALOMJEGYZÉK

TARTALOMJEGYZÉK	1
BEVEZETÉS	2
1. ANYAG ÉS MÓDSZER	6
2. KUTATÁSI EREDMÉNYEK	10
3. A KUTATÁS ÚJ ÉS ÚJSZERŰ EREDMÉNYEI	27
4. AZ ELMÉLET ÉS GYAKORLAT SZÁMÁRA HASZNOSÍTHATÓ EREDMÉNYEK	30
5. A TÉMÁBAN MEGJELENT SAJÁT TUDOMÁNYOS KÖZLEMÉNYEK	33

BEVEZETÉS

A halászat és a haltartósítás egyidős az emberiség történelmével. A halfogyasztás először a tengerparton és az édesvizek környékén élő népek körében volt általános, de a vizektől távolabb élő lakosság hal iránti igénye is hamar kialakult. Ellátásuk érdekében már a középkorban halastavakat létesítettek, melyek létrehozásában és működtetésében vezető szerepük volt a szerzeteseknek. A halfeldolgozás, tartósítás és az egyre hatékonyabb szállítás lehetősége, valamint a kereskedelem növekvő térhódítása lehetővé tette a halászati termékek világméretű elterjedését. A világ haltermelése az elmúlt három évtized során átlagosan 3%-kal nőtt megelőzve a juh-és marhahústermelést, de nem követte a sertés és a baromfihús előállítás teljesítményének növekedési ütemét.

A halászati termékek fogyasztása (hal, kagyló, rák) 1999-re világviszonylatban elérte a 14 kg/fő/év értéket. Mindez a tengeri halászat volumenének utóbbi években felgyorsult csökkenése, ugyanakkor az akvakultúra folyamatos fejlődése mellett történt.

Európában a halfogyasztás komoly hagyományokkal bír, főleg a Földközi-tenger és az Atlanti-óceán partjain fekvő országokban (Olaszország, Spanyolország, Portugália Franciaország, Balti államok). Az EU országok lakosságának jelenlegi halfogyasztása 24 kg/fő/év. Az utóbbi években a melegvérű állatok fogyasztásával az emberre átvihető betegségek (pl. BSE) veszélye stimulálta a hal iránti érdeklődést. Közép-Kelet-Európában a természeti adottságok elsősorban a pontyfélek

termelésére szakosodott tógazdaságok létesítését tették lehetővé. Az évszázados tapasztalatok alapján a XIX. és a XX. században az Elbától az Urálig körtöltéses és völgyzárógátas halgazdaságok létesültek, melyeket a kontinens jelentősebb folyói, és a magaslatokról származó vizek tápláltak. Ezen gazdaságok az illető régiók édesvízi hal iránti igényeit szezonálisan biztosították, főleg pontyból. A halfogyasztás kezdettől fogva meghatározott vallási ünnepekhez és szokásokhoz kapcsolódott.

Annak ellenére, hogy az emberiség korai történelmében a hal alapvető tápláléka volt a vándorló, majd honfoglaló magyarságnak is, mára az európai országokhoz viszonyítva az országos halfogyasztás – a többi húsféléhez viszonyítva – rendkívül alacsony, pedig a szervezett magyar tógazdasági kultúra több mint 150 éves múlttal rendelkezik. A magyarországi tógazdálkodás termékei ismertek és keresettek Nyugat-Európa, elsősorban Ausztria, Franciaország, Németország, Olaszország halpiacain. Hazánkban az édesvízi halfogyasztás csak az utóbbi években érte el a 1,74 kg-ot, vagyis a világszerte 12%-át.

Az édesvízi halfeldolgozás rövid múltat tekint vissza, pedig az édesvízi halak termelésének és forgalmazásának jövője egyre inkább ettől függ, mivel az újabb generációk növekvő arányban vásárolják a konyhakész élelmiszereket. Ezért az édesvízi halakat olyan korszerű formában kell kínálni, ahogy azt a piac igényli és elfogadja.

A 90-es rendszerváltás előtt a magyar halászat és tógazdasági termelés teljes egészében az állami és a szövetkezeti szektorhoz tartozott. Az állami halászatot az Állami Gazdaságok Országos Központja, míg a

szövetkezetit a Halászhalmi Termelőszövetkezetek Szövetsége felügyelte. A két szektor gazdasági a 80-as évek közepén, együttesen közel 34000 tonna édesvízi halat termeltek.

A rendszerváltást követően a magyar halászat is részese lett az Európai Unióhoz történő csatlakozási folyamatnak. Az import liberalizálása, a piac és a választék bővülése komoly kihívások elé állítja az egyébként szerény termelési értékkel bíró ágazatot. A halászat jelenlegi 26 000 tonnás teljesítményével mezőgazdasági termelés alig 1%-át adja. Miután a magyar agrárgazdaságnak meg kell felelnie az EU által definiált politikai és gazdasági feltételeknek, az édesvízi halak termelését és feldolgozását is fel kell zárkóztatni az EU normákhoz úgy, hogy a lakosság fogyasztási szokásai legyenek a középpontban. Mindezt az Unió által megszabott természet-és környezetvédelmi normák és szabályok szigorú betartásával és alkalmazásával kell elérni.

Az értekezés azzal a céllal készült, hogy vizsgálja:

1. a magyarországi édesvízi haltermelést, annak természetes adatait, költségeit, termelői- fogyasztói árait, jövedelmi viszonyait, a piaci lehetőségeket, és a halfogyasztást;
2. az ország legnagyobb halászati üzeme, a Hortobágyi Halgazdaság Rt. termelési, költség és jövedelmezőségi adatait;
3. a hazai hal-termékpálya jelenlegi és várható szerkezetét, valamint a marketing a halászati ágazatra vonatkozó stratégiai elemeit.

A vizsgálatokból levont következtetések alapján a disszertáció további célja, marketing és stratégiai modell kialakítása, amely hozzásegíti a

magyar halászati ágazat résztvevőit az EU csatlakozást követő időszak eredményes gazdálkodására.

Az értekezésben a Magyarországon legjobban keresett pontyfélék (ponty- és növényevő fajok) termelési és értékesítési adatait elemzi. Ezek a következők:

Ponty (*Cyprinus carpio L.*)

Fehér busa (*Hipophthalmichtis molitrix Val.*)

Pettyes busa (*Hypophthalmichtys nobilis Rich.*)

Az elmúlt 8-10 évben a fehér és pettyes busa zömmel fehér jellegeket mutató faj hibridjének termelése vált általánossá, ezért az értekezés busa kifejezésként foglalkozik a fajhibriddel.

Az értekezés a gyűjtött adatokat a statisztika módszereinek alkalmazásával elemzi, következtetések megfogalmazása céljából. A következtetések levonása után ajánlásokat fogalmaz meg a termelés, feldolgozás, kereskedelem, a tógazdaság alternatív hasznosítása, a logisztika, valamint a marketing területein. SWOT analízist végez szakirodalmi és saját kutatási eredményekből levont következtetések alapján, kialakítandó vállalati marketing stratégia értékelése céljából.

Az újszerű kutatási eredmények szintetizálása alapján az értekezés gyakorlatban alkalmazható lehetőségeket kínál a hazai tógazdaságok részére az uniós csatlakozás utáni időszakra.

1. ANYAG ÉS MÓDSZER

A magyar halászat termelésének zömét adó tógazdaságok helyzetének kutatásához szükséges ismeretanyagot a témához kapcsolódó hazai és nemzetközi szakirodalom tanulmányozása és rendszerezett elemzése biztosította. A szerző a kutató munkához felhasználta a 25 éves szakmai múlt, a külföldi tanulmányutak és a több éves tartós kiküldetések során szerzett tapasztalatokat is.

A vizsgálatok alapját az 1997-2001 évekre vonatkozó hazai, valamint a Hortobágyi Halgazdaság Rt. által rendelkezésre bocsátott adatok képezik.

Az országos termelési, naturális, és közgazdasági adatok a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Vadgazdálkodási és Halászati Főosztálya által kiadott anyagokból, az Agrárgazdasági Kutató és Informatikai Intézet internetes honlapjáról, a Halászati Terméktanács és a Haltermelők Országos Szövetségének éves jelentéseiből és honlapjáról kerültek begyűjtésre.

A hazai adatok összehasonlítása a Hortobágyi Halgazdaság Rt. konkrét termelési, hozam, költség és értékesítési mutatóival történt. A számadatokat a Társaság éves jelentései tartalmazzák. A HHG Rt. az ország legnagyobb halászati üzeme, mely teljes vertikumban működik a természetvédelem előírásainak betartásával. Az adatok felhasználása a Társaság engedélyével történt. (Azok további felhasználásához azonban a szerző által megadott intézmények és vállalatok engedélyét kell megszerezni.)

A fogyasztói halárakra vonatkozó részletes adatsort a „Halászat” negyedévente megjelenő szakfolyóirat adattára biztosította, kiegészítve a szerző személyesen végzett folyamatos piac- és árvizsgálatával. A termelői árak a Halászati Terméktanács adatbázisából, valamint saját kutatásból származnak.

Az értekezésben a Magyarországon legjobban keresett pontyfélék (ponty- és növényevő fajok) termelési, kereskedelmi és jövedelmezőségi adatai biztosítják a vizsgálatok anyagát. A ponty (*Cyprinus carpio L.*), valamint a fehér busa (*Hipophthalmichtis molitrix Val.*) a pettyes busa (*Hipophthalmichtis nobilis Rich.*) fajhibridjei adják a belföldi termelés 90%-át. .

Az összegyűjtött adatok feldolgozása a statisztika módszereivel és a MS EXCEL 2000 táblázatkezelő, diagram és függvény szerkesztő program segítségével történt.

A statisztikai összehasonlító sorok alapján táblázatok képezhetők, melyekből megoszlási, intenzitási és összehasonlító viszonyszámok alapján lehet összefüggéseket alkotni. (Róth, Sugár, 1992) A szerző ezen táblázatok alapján intenzitási (különböző mértékegységű adatok hányadosa) és összehasonlító (lánc, bázis) és viszonyszámokkal elemezte a kutatási hipotézis vizsgálatához szükséges termelési, naturális, költség és ár, és árbevétel adatokat.

A mennyiségi ismérvek, a termelői ár és költségadatok feldolgozása számtani, súlyozott számtani átlag számításával történt. A számtani átlagnál jellemzőbb érték a súlyozott számtani átlag, ezért az elemzések alapja ezen a középérték számítás volt.

Képlete : $(x_a) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}$

A statisztikai sor leggyakrabban előforduló értéke a módusz. Ez a helyzeti középérték, amely körül az észlelési adatok értéknagyság tekintetében leginkább tömörülnek. A módusz a jelenség természetét jobban kifejezi, mint a medián vagy az átlag (Manczel, 1983).

Képlete: $M_o = m_{o,x0} + \frac{f_{m_o} - f_{m_o-1}}{(f_{m_o} - f_{m_o-1}) + (f_{m_o} - f_{m_o+1})} \cdot i$

Az ismérvek különbsége a szóródás, melynek leginkább használt mérőszáma a szórás (σ) A szórás az átlagtól vett négyzetes eltérések átlaga. (Róth, Sugár, 1992)

Képlete : $\sigma = \sqrt{\sigma^2}$

A szerző a módusz és s szórás értékeit a fogyasztói halárok vizsgálata során alkalmazza, mivel véleménye szerint a gyűjtött adatsort ezen statisztikai függvényekkel lehet jellegüknek megfelelően értékelni.

A statisztika egyik alapvető feladata a jelenségek közötti összefüggések feltárása, a törvényszerűségek, a gazdasági életben jelentkező szabályszerűségek számszerű jellemzése. Az összefüggés vizsgálatok speciális módszere a korreláció elemzés (Manczel, 1983).

A korreláció analízis célja, hogy a feltárt összefüggést számszerűsítse, és ezáltal a kiértékelést lehetővé tegye. A kapott összefüggés az előjeles korrelációos együttható.-1-+1 -ig mutatja a sztochasztikus kapcsolat erősségét. (Kröpfel-Peschek-Schneider Schönlieb, 2000)

A korrelációs kapcsolatok jellege Sváb (1987) szerint 0,4-ig laza, 0,4-0,7-ig közepes, 0,7-0,9-ig szoros, 0,9 felett igen szoros.

A disszertáció az alábbi adatok feldolgozásánál számolt korrelációs együtthatót (r):

- termelői ár - étkezési haltermelés
- termelői ár - fogyasztói ár
- termelői ár – önköltség

A közvetlen termelékenységi mutatók számítása Nemessályi (2000) szerint történt. Az önköltség, a költségarányos jövedelmezőség (jövedelem ráta) és az árbevétel arányos jövedelmezőség (jövedelem szint) volt részletesen vizsgálva. Ezek képletei az alábbiak:

$$K_{\circ} = TK/H$$

$$J_{\%} = NJ/TK$$

$$J_{\%} = NJ/TÉ$$

A marketing stratégia kidolgozása érdekében a szerző összeveti az irodalmi feldolgozás módszereit az USA-ban szerzett saját tapasztalataival. A mezőgazdaságra vonatkozó irodalom, és a saját tapasztalatok feldolgozása alapján SWOT analízist végez a Hortobágyi Halgazdaság Rt. további működésére kialakítandó marketing stratégia helyzetértékelése céljából.

2. KUTATÁSI EREDMÉNYEK

Magyarország természeti adottságai, a meglévő halastavi rendszerek és fogyasztási szokások az elmúlt században a pontyfélék termelését ösztönözték. A hazai haltermelés a 90-es évek végére megközelítette a 27 000 tonnát. (1. táblázat)

1. táblázat

Magyarország haltermelése /1997-2001/

Év	Tógazdasági		Természetes		Összesen	
	bruttó t	étkezési t	bruttó	étkezési t	bruttó t	étkezési t
1997	14 510	9334	7406	7031	21 916	16 365
1998	16 816	10 222	7 265	6 040	24 081	16 262
1999	19 123	11 947	7 514	7 105	26 637	19 052
2000	19 904	12 852	7 101	6 810	27 005	19 662
2001	19 442	13 050	6 638	6 138	26 080	19 188

Forrás: FVM1997-2001

Az édesvízi haltermelés meghatározó része a tógazdaságokban folyik. Részaránya 5 év alatt 66%-ról 74%-ra emelkedett. A termelés a vizsgált időszakban 2000-ig folyamatosan nőtt, majd a termelési feltételek és az alacsony árak hatására 2001-ben kissé visszaesett. A Hortobágyi Halgazdaság Rt. termelése követte az országos tendenciát. Az étkezési haltermelés szerkezetét az alábbi táblázatok mutatják.

2. táblázat

Hazai termelés

(M.e.:%)

Év	Ponty		Növényevő		Egyéb	
	tonna	%	tonna	%	tonna	%
1997	6 420	69	2 286	24	628	7
1998	7 069	69	2 247	22	906	9
1999	8 158	68	2 347	20	1 442	12
2000	8 656	67	2 575	20	1 621	13
2001	8 225	63	2 996	23	1 829	14

Forrás: FVM, 1997-2001

3. táblázat

HHG Rt. termelés

(M.e.: %)

Év	Ponty		Növényevő		Egyéb	
	tonna	%	tonna	%	tonna	%
1997	1 104	50	873	40	208	10
1998	1 635	60	890	33	184	7
1999	1 842	59	1 168	37	110	4
2000	1 939	62	1 080	34	124	4
2001	1 383	55	1 003	40	119	5

Forrás: HHG Rt. 1997-2001

Az országos termelésben tapasztalható relatív pontycsökkenés az iparszerű haltermelési rendszerek (afrikai harcsa) felfutásával is magyarázható.

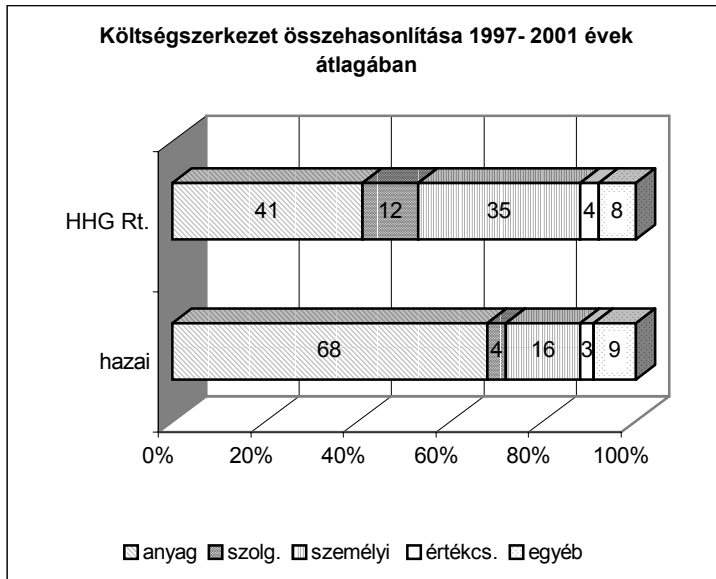
A haltermelés szaporulata, mely a természetes és takarmányozási hozamból áll. A két hozam összes hozamon belüli aránya határozza meg a termelés agyagigényét, ezen keresztül az önköltséget. A természetes

hozam hazai átlagos 32,80%-os arányával szemben a HHG Rt. 48,60%-os értéke áll, melynek eredménye az, hogy a HHG Rt-nél keményítőérték felhasználás 1 kg testtömeg gyarapodásra vetítve 0,5 kg-kal kevesebb, mint országos viszonylatban.

A piaci viszonyok változása az utóbbi öt évben növekedést eredményezett a hazai halfogyasztásban. Magyarországon 2001-ben az egy főre jutó regisztrált halfogyasztás 3,12 kg/fő volt, mely összes húsfogyasztáson belül 4,5%-kal részesedett. Az EU-tagországok halfogyasztása 24 kg/fő/év.

Az országos és a HHG Rt. költség szerkezetének arányait az 1. ábra szemlélteti.

A két adatsor megjelenítése látható eltéréseket mutat. A HHG Rt-ben alacsonyabb az anyagköltség, mely a fajlagosan kevesebb takarmány felhasználás eredménye. A vízdíj 12%-os mértéke többszöröse az országos 4-5%-os értéknek. A személyi költségek irreálisan magas szintje abból ered, hogy a társaság a vizsgált időszakban igyekezett minél nagyobb számban alkalmazni a régióban élő munkaerőt, hatékonysági szempontok háttérbe szorításával. A szolgáltatási költségek magasabb aránya a HHG Rt. esetében a halfeldolgozó működtetéséből és a fuvarozás vállalkozói formában történő bonyolításából adódik.



Forrás: Halászati Terméktanács/HOSZ, HHG Rt. 1997-2001

A tógazdasági haltermelés hazai önköltsége a 4. táblázatban látható.

4. táblázat

Tógazdasági haltermelés önköltségének hazai alakulása/1997-2001/

(M.e.: ha, kg, kg/ha, Ft/ha, Ft/kg)

Év	Terület (ha)	Termelés (kg)	Bruttó hozam (kg/ha)	T. költség 1 ha-on (Ft/ha)	1 kg hal önköltsége (Ft/kg)
1997	18 947	14 510	766	205 004	268
1998	20 407	16 816	824	247 817	301
1999	21 185	19 123	902	292 525	324
2000	22 547	19 904	882	291 490	330
2001	22 462	19 442	865	342 046	395

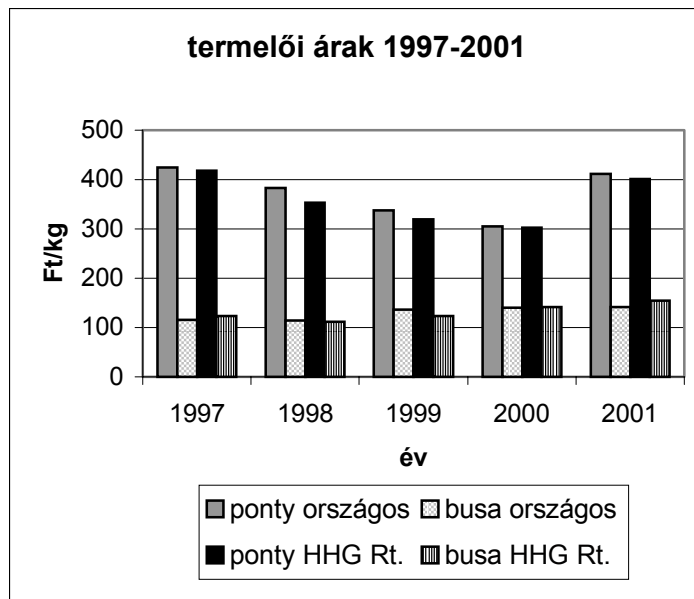
Forrás: Halászati Terméktanács/HOSZ alapján saját számítás 2002

A Hortobágyi Halgazdaság Rt-ben az éves mérlegek szerinti élőponty önköltség az alábbiakban alakult:

1997	1998	1999	2000	2001
226 Ft/kg	271 Ft/kg	303 Ft/kg	334 Ft/kg	376 Ft/kg

A vizsgált időszak termelői árait (ponty, busa) a 2. ábra mutatja országos és HHG Rt. viszonylatban.

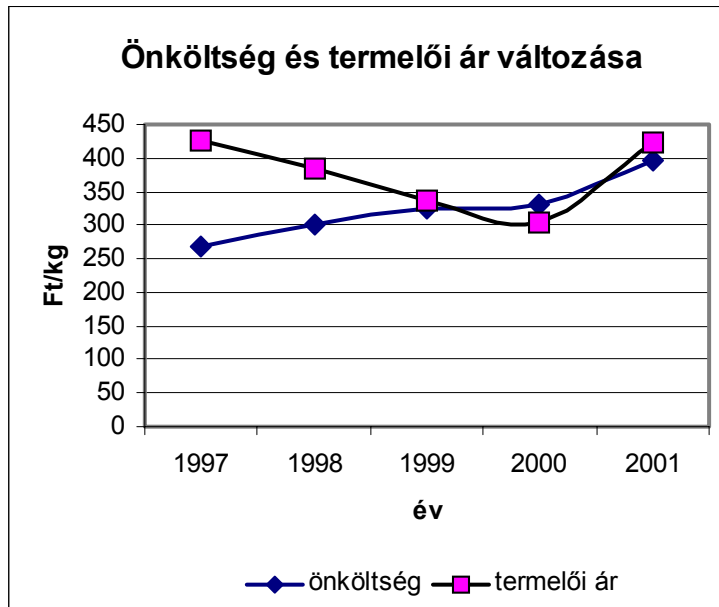
2. ábra



Forrás: Halászati Terméktanács/HOSZ, HHG Rt. 1997-2001

A termelői árak és az önköltség viszonya a 3. ábrán látható.

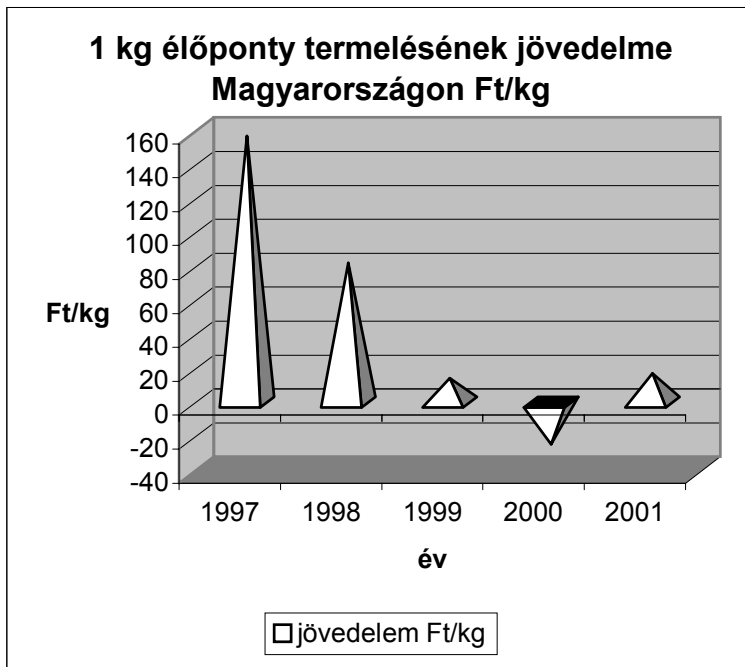
3. ábra



Forrás: Halászati Terméktanács 1997-2001

Az elemzések alapján megállapítható, hogy a termelői árak és az étkezési termelés között negatív szoros, (-0,713) a termelői és fogyasztói árak között pozitív igen szoros (0,946), a termelői árak az önköltség között negatív igen szoros (-0,975) korrelációs kapcsolat van. Az utóbbi érték a veszteségálló tágulását jelzi.

A vizsgált időszakban a haltermelés meghatározó részét adó ponty 1 kg-ra vetített jövedelme az alábbiak szerint változik.



Forrás: Halászati Termék Tanács/HOSZ alapján saját számítás

A halászati ágazatban a ponty és busa árbevétel és költségarányos jövedelmezőség értékei az alábbiak szerint alakulnak:

Árbevétel arányos jövedelmezőség (ponty) 11,42% (min. -8,20%, max. 36,94%).

Költségarányos jövedelmezőség (ponty) 12,88% (min. -7,57%, max. 58,58%)

Árbevétel arányos jövedelmezőség (busa) 11,19% (min. 2,82%, max: 17,14%)

Költségarányos jövedelmezőség (busa) 12,53% (min.2,89%, max. 20,69%).

A HHG Rt jövedelmezőségi mutatói hasonló módszerrel lettek számítva. A jövedelmezőség a ponty esetében az országoshoz viszonyítva szélsőségesebb értékeket mutat.

Árbevétel arányos jövedelmezőség 12,71% (min.-10,23%, max. 45,93%)

Költségarányos jövedelmezőség 14,55% (min. -9,28%, max. 84,95%)

A busa esetében a mutatók az országoshoz hasonlóak.

Árbevétel arányos jövedelmezőség 14,59 % (min-0,65%, max.19,01%)

Költségarányos jövedelmezőség 17,09% (min.-0.64%, max 23,48%)

A tógazdasági termékszerkezet ponty/busá arányának jövedelmezőségi modellszámítását az alábbi táblázatok mutatják.

5.táblázat

Árbevétel, költség és jövedelem különböző ponty/busá arányú termékszerkezet esetén (Halászhalmi ágazat)

p/b arány	Árbevétel Ft/ha	Költség Ft/ha	Jöv./ha
65/24%	230 208	203 964	26 244
70/19%	240 615	213 195	27 420
75/14%	250 523	221 984	28 539

Forrás: Halászhalmi Terméktanács/HOSZ alapján saját számítás, 2002

**Árbevétel, költség és jövedelem különböző ponty/busa arányú
termékszerkezet esetén (HHG Rt.)**

p/b arány	Árbevétel Ft/ha	Költség Ft/ha	Jöv.Ft/ha
65/24%	199 008	173 438	25 570
70/19%	205 758	179 466	26 292
75/14%	215 302	187 876	27 426

Forrás: HHG Rt alapján saját számítás 2002

Az eredményekből látható, hogy a ponty arányának emelésével abszolút értékben növekszik az árbevétel, a költség és a jövedelem. 75%-os pontyarány mellett az árbevétel 8,82%-kal, a költség 8,83%-kal, a jövedelem 8,74%-kal növekedett. A csoportok árbevétel arányos jövedelmezősége azonos, (11,39%) mivel a két halfaj ötéves átlagban egymáshoz nagyon közelálló jövedelmezőséget mutatott (ponty: 11,42%, busa: 11,19%).

Az árbevétel emelkedése a költségszerkezetben az állandó költségek jobb megoszlását eredményezi. A szerző gyakorlati tapasztalatai szerint az ideális pontyarány 70%. Ebben a szerkezetben kedvező a hozam, az árbevétel és a jövedelmezőség alakulása, valamint biztosított a belföldi, és külföldi piac busa igénye is.

A Hortobágyi Halgazdaság Rt. értékesítési adatainak vizsgálata alapján megállapítható, hogy a feldolgozott halászati termékek forgalma dinamikusan növekszik. (7. táblázat)

HHG Rt. halértékesítési csatornái /1997-2001/

(M.e.: kg, eFt)

Év	Tópart		Nagyker. lerakat		Feldolgozó		Összesen	
	kg	eFt	Kg	eFt	kg	eFt	kg	eFt
1997	1 134 820	308 099	169 141	72 156	15 216	9 275	1 319 177	389 530
1998	1 672 414	420 361	214 844	78 341	50 741	50 741	1 937 999	549 443
1999	1 144 791	302 085	482 061	163 784	383 061	181 961	2 009 913	647 830
2000	688 282	174 963	668 224	219 722	971 851	314 773	2 328 357	709 458
2001	671 568	205 982	498 324	224 437	746 836	307 989	1 916 728	738 408

Forrás: HHG Rt. alapján saját számítás, 2002

A feldolgozott termékek elsősorban az áruházi láncokban forgalmazhatók. A szegmensbe történő eladások évenkénti változását a 8. táblázat szemlélteti.

HHG Rt. forgalma 6 üzletlánccal /1998-2001/

Év	Mennyiség kg	Árbevétel eFt	Árbevétel növekedés %
1998	40 700	24 261	100
1999	401 052	179 762	740
2000	795 325	308 614	1 272
2001	708 557	332 036	1 368

Forrás: HHG Rt. alapján saját számítás, 2002

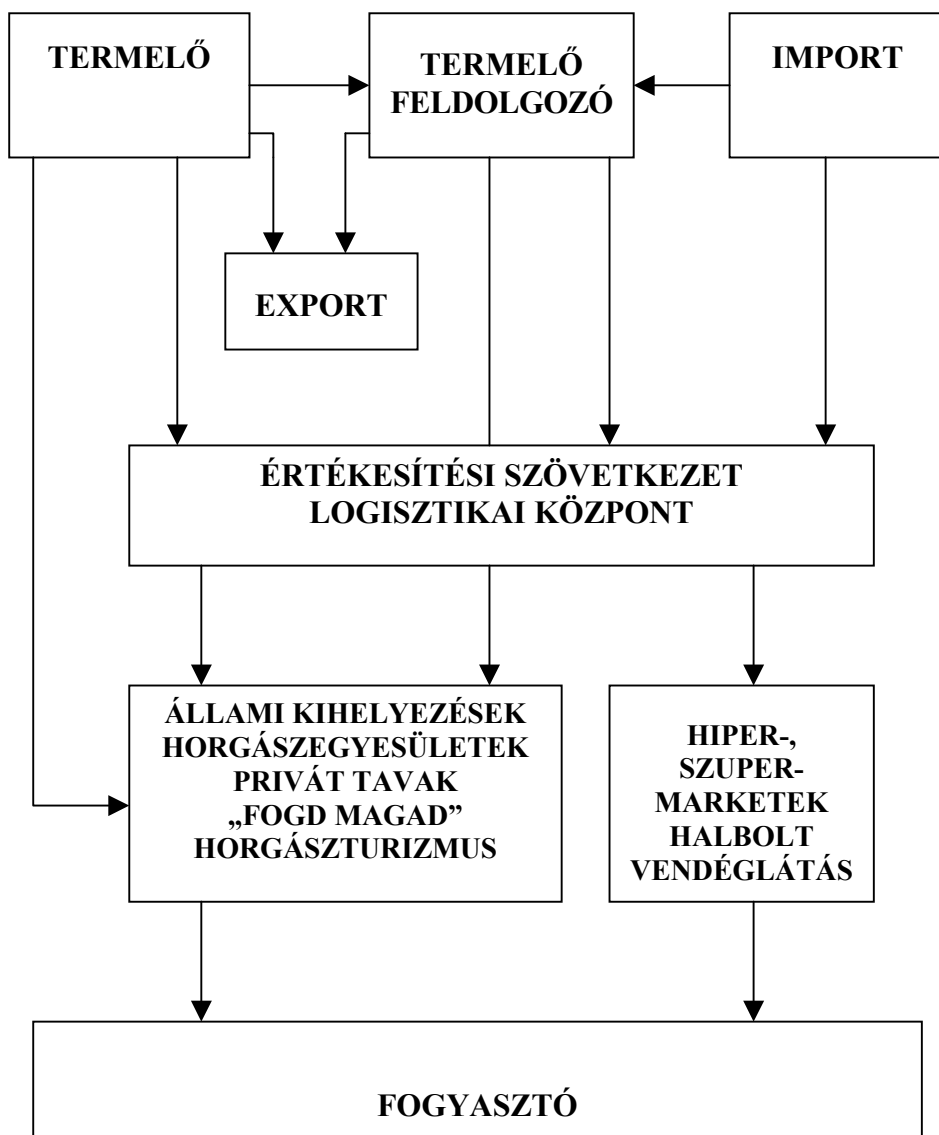
A társaság hipermarketekkel bonyolított forgalma 2001-ben az összes árbevétel 45%-a volt. A feldolgozott termékek értékesítésében a tisztított lédig áruk vették át a védőgázos csomagolású cikkek korábbi vezető szerepét. Ennek oka az, hogy a hipermarketekben adottak a friss jegelt hal árusítási feltételei.

A hazai halforgalmazás az elmúlt években struktúrájában jelentősen változott. Kialakult az a termelői réteg, mely egész évben tud élőhalat biztosítani a hipermarketek és a horgászegyesületek részére. A nyári hal magasabb ára kompenzálja a rövidebb tenyésztidőből adódó hozamkiesést. A termelők növekvő mértékben maguk értékesítik a halat, kiiktatva a nagykereskedelmet. A feldolgozott halászati termékek forgalmazása része a termékpályának, mivel egyes halgazdaságok a termelés 20-40%-át ebben a formában juttatják a piacra. A HHG Rt. esetében ez az érték 2001-ben 42 % volt.

Az EU csatlakozás után a termelői csoportok alakításának eredményeként megnő a logisztikai központok szerepe, melyek élő, friss és fagyasztott termékek tárolását, kezelését és elosztását végzik.

A szerző szerint a hal termékpálya modellje az EU csatlakozás után az alábbi ábra szerint alakul.

5. ábra



Forrás: Saját kutatás, 2002

Az EU csatlakozás folyamata a termékpályát a nyitottság felé orientálja úgy export, mint import vonatkozásában.

A termésbecslések által prognosztizált mennyiség, valamint az élő- és feldolgozott hal iránt növekvő tendenciát mutató igény miatt a 2001-ben elindult folyamatok 2003-2005-ig konjunktúrát jósolnak az ágazatnak. Ezt a kedvező helyzetet okszerű költséggazdálkodással és a marketing területére kidolgozott konkrét módszerek bevezetésével lehet eredményesen kihasználni.

Az EU csatlakozásunkat követő időszakra valamennyi mezőgazdasági (élelmiszer) termék – így a haltermékek – esetében is a mainál élesebb piaci versenyre kell felkészülni. A helytállás érdekében az ágazat marketing munkáját alapos vizsgálat tárgyává kell tenni. A szerző véleménye szerint a marketingvizsgálatok során, a korábban alkalmazott klasszikus négy P tényezős marketing-mix rendszer helyett, a bővített hat P tényezős rendszert kell, alkalmazni, melyek a következők:

- Termék (product)
- Ár (price)
- Helyszín (place)
- Ösztönzés (promotion)
- Termelés (production)
- Nyilvánosság (publicity)

A halászati ágazatban a természetvédelmi alapokon működő termelés népszerűsítése, valamint a PR tevékenység kiemelt szerepet kap a középtávú marketing stratégia kialakításának folyamatában.

A marketing terv elkészítésének szakaszai az alábbiak:

Marketing célok meghatározása

- vizsgálni kell, hogy a célok megfogalmazását mennyire változtatta a vizsgálatok eredménye és felmerül-e a változtatás szükségessége.

Tervezés végrehajtása

- a terv szakaszainak kijelölése;
- felelősségi körök meghatározása;
- határidők kitűzése;
- definiált költségvetés elkészítése;
- az egyes szakaszok megvalósításának értékelése.

A marketing-tervet minden esetben a konkrét helyzetre kell adaptálni. A termékkör legyen jól definiálva (hortobágyi szálfaszegény irdalt pontyfilé) és kategorizált (lédig, védőgáz, fagyasztott halászati termékek). A HHG Rt. marketing stratégiája a fenti elemeket tartalmazza. Lényeges pontjai a természetvédelmi feladatokat ötvöző haltermelés, a bio-hal program, a gyártmányfejlesztés, a minőségbiztosítás folyamatos működtetése, és az értékesítés érdekében működtetett hatékony logisztika. A stratégia célja, hogy a természetszerű környezetben termelt „Hortobágyi Hal” védjeggyel garantált márkáját az

egész országban, majd a csatlakozás után az EU tagállamokban is keresetté tegye.

A Hortobágyi Halgazdaság Rt. marketingpolitikájának helyzetértékelése (SWOT analízise) a 9. táblázatban található.

Strengths – Erősségek	Weaknesses – Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none">▪ kiváló természeti erőforrások (vízminőség)▪ természetes anyagokat és módszereket alkalmazó technológia▪ széleskörű választék, elismert tájfajták termeléséből eredő minőségi áru▪ teljes vertikum minőségbiztosítási rendszerekkel garantálva▪ több halfaj egészéven át történő szállítása▪ rugalmas alkalmazkodás az egyes fogyasztói rétegek igényeihez	<ul style="list-style-type: none">▪ nagy távolság a meghatározó piaci szegmenstől▪ előnytelen tőkeszerkezet▪ elhasználdott állóeszközök▪ fejlesztések alacsony szintű megvalósulása▪ ingadozó halárak▪ szezonális árbevétel▪ hitelfelvételi lehetőségek korlátai

Opportunities – Lehetőségek	Threats – Veszélyek
<ul style="list-style-type: none"> ▪ logisztikai központ, termelői csoport létesítése ▪ feldolgozott termékek EU és CEFTA országokba történő exportja ▪ PR tevékenység és márkapolitika (Hortobágyi hal) ▪ bio-hal termelés és feldolgozás ▪ Tisza-tó őshonos fajokkal történő népesítése ▪ többfunkciós működés kihasználva az egyedi természeti erőforrásokat (horgásztatás) ökoturizmus) ▪ gyártmányfejlesztés 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ természetvédelmi előírások és korlátozások ▪ Közép–Európai és hazai konkurencia erősödése ▪ a halfogyasztás lassan nő, és nem változnak a fogyasztói szokások ▪ a tovább feldolgozott halászati termékek hazai forgalma alapvetően nem fog emelkedni ▪ olcsó sertéshús és baromfi termékpiacok

Forrás: Saját kutatás, 2002

2. A KUTATÁS ÚJ ÉS ÚJSZERŰ EREDMÉNYEI

1. **A pontycentrikus hazai haltermelést alapvetően a tógazdaságok végzik, és az EU-ba történő belépés után a jelenlegi 74%-os részarányuk várhatóan tovább növekszik. A korszerű jövedelemcentrikus termékszerkezet magasabb pontyarányt feltételez.** A modellvizsgálatok alapján megállapítható, hogy az árbevétel és az állandó költségek és a piaci igények optimalizálása céljából ponty részarányát a termékszerkezetben 70%-ra célszerű emelni.
2. **A ponty termelési,- költség- és ár adatainak kutatása ágazati szinten az alábbi korrelációs kapcsolatokat mutatja:**

termelői ár – étkezési haltermelés $r = -0,713$

termelői ár – fogyasztói ár $r = +0,946$

termelői ár – önköltség $r = -0,975$

A fenti korrelációs koefficiens értékek az ágazat nagyfokú piacérzékenységét jelzik.

3. **Újszerű eredményként értékelhető a vizsgált időszak fogyasztói halárainak részletesebb statisztikai vizsgálata, mivel az értékelésekhez eddig alkalmazott egyszerű számtani átlag torzíthatja a valós értékeket.** A módusz és a szórás értékeinek

számítása jellemző képet alkot a vizsgálati időszak árainak változásáról. A fogyasztói árak régiók szerinti további kutatása alapján megállapítható a Dél-Alföldön és a Dél-Dunántúlon a ponty árak 10, míg a busaárak 40%-kal alacsonyabbak voltak, mint az ország más területein. A jelenség magyarázata az, hogy a régiókban a kistermelők aránya a meghatározó. Ezen vállalkozások nem rendelkeznek a haltároláshoz szükséges feltételekkel, így a lehalászási szezonban olcsón értékesítik a halat, mely kihat a régiók éves fogyasztói áralakulására. A termékpálya átalakulásával számolni lehet arra, hogy az országrészek között kiegyenlítettebb árak lesznek érvényben.

4. **A termékpálya szerkezetének vizsgálatából származó eredmények azt igazolják, hogy a halászatban – az EU csatlakozás időszakában – a közvetítő- és nagykereskedelem szerepe fokozatosan csökken.** A termelő gazdaságok saját kereskedelmi és logisztikai szervezetet hoznak létre azon célból, hogy az áru közvetlenül jusson el a kiskereskedelembe, illetve a fogyasztóhoz. Az áruházi láncok szerepe a halforgalmazásban meghatározó lett. Az értékesítési csatornák kutatásának eredményeiből levont következtetések alapján a szerző megalkotta a hal-termékpálya EU csatlakozás utáni hazai modelljét.
5. **A hal és halászati termékek forgalmát ösztönző marketing stratégia kialakításában a hat tényezős marketing-mix alkalmazása célszerű.** A kutatás során beigazolódott, hogy a helyesen alkalmazott, a haltermelést bemutató és a publicitást erősítő

marketing stratégia eredményes (gasztronómiai fesztiválok, látványhalászatok). A márka-és logo politika ismertté tette a „Hortobágyi Hal” fogalmát, melynek eredményeként termékkör az egész országban jól értékesíthető.

4. AZ ELMÉLET ÉS GYAKORLAT SZÁMÁRA HASZNOSÍTHATÓ EREDMÉNYEK

1. A hazai tógazdaságok étkezési hal termelési szerkezetükben biztosítsák a 70%-os pontyarányt és a piaci igények alapján az étkezési ponty testtömege 1,5-2,5 kg legyen.
2. A Hortobágyi Halgazdaság Rt. költségszerkezetének reformja során csökkentsék a személyi kiadásokat. Az Rt. indítsa el a bio-hal termelésének programját.
3. A tógazdaságok alakítsák ki a rekreációs horgászat rendszerét, összekötve azt az egyéb szabadidős tevékenységekkel. A csak extenzív haltermelésre alkalmas tavakban indítsák be a ragadozó halfajok, (süllő, csuka) és a compó termelésének programját.
4. A tógazdaságok keressék meg a területükön működő nemzeti parkok igazgatóságait és kínáljanak szolgáltatásokat a természetvédelmi tavak állagmegóvása, vizes élőhely fenntartása és halászati hasznosítása területén.
5. A halfeldolgozó üzemmel rendelkező tógazdaságok végezzenek olyan gyártmányfejlesztést, amely korszerű, magasabb szintű termékeket eredményez. A szálkaszegény ponty-és amurfilé, valamint a növényevő halfajokból készült töltelékáruk alkalmasak erre a célra. Az üzemek folyamatos kihasználása érdekében indítsák be a nyári

(grill) szezonhoz kötött választékhalak (pisztráng, sügér) feldolgozását és forgalmazását.

6. Az EU csatlakozás utáni időszakban a termelés, a feldolgozás és a kereskedelem területeire kötelezően alkalmazandó minőségbiztosítási rendszerek működtetése és folyamatos karbantartása alapvető követelmény a halászati ágazatban is. Célszerű, ha több halgazdaság összefogva egy céggel végezteti el az időszakos auditálásokat.
7. Az EU által nyújtandó támogatások, valamint a hipermarketek terjeszkedéséből adódó versenyhelyzet a tógazdaságokat termelői csoportok létrehozására ösztönzi. Ezek a szövetkezetek olyan elosztó logisztikai központokat kell, hogy építsenek, melyek alkalmasak az élő halak és halászati termékek szakszerű tárolására, előkészítésére és a korszerű kommunikációs rendszer alapján megvalósítandó disztribúciójára.
8. A halgazdaságok az érdekvédelmi szervezetek segítségével alakítsák ki a marketing és a PR irányvonalát és teremtsék meg az egyes tájak regisztrált halfajtáinak jó hírnevét. A hosszú távú márka és védjegyoltalom szükséges része a cégimázs megalkotásának. A halételek népszerűsítését szolgáló rendezvények és a látványhalászatok szervezése a korábbi kedvező tapasztalatok alapján bővíthető.
9. A halgazdaságok és az érdekképviselők az egészségügyi szervekkel együttműködve végezzenek olyan propaganda tevékenységet, mely a

halételek fogyasztásának egészségmegőrző előnyeit népszerűsíti.
(szívbarát program)

10. Az ágazat szakmai szövetsége hozzon létre egy olyan internetes, elektronikus postai információs rendszert, amely ellátja a tagokat az aktuális termelési, állategészségügyi, kereskedelmi és pályázati információkkal.

6. A TÉMÁBAN MEGJELENT SAJÁT TUDOMÁNYOS KÖZLEMÉNYEK

Magyar nyelven lektorált szakfolyóiratokban megjelent tudományos közlemények:

- **Szathmári L. – Tenk A.** (2001): Haltermelés és értékesítés Magyarországon, *Gazdálkodás*, 2001. 6. sz. 35-43. o., Gyöngyös, 2001;
- **Szathmári L – Tenk A.** (2002): Édesvízi haltermelés jövedelmezőségének vizsgálata *Gazdálkodás*, (megjelenés alatt)
- **Szathmári L – Tenk A.** (2003): A tógazdasági haltermelés ár és költségelemzése *Halászat*, (megjelenés alatt)

Magyar nyelven lektorált, kiadott könyvrészlet:

- **Ulviczkiné, H. J – Szathmári L. – Sztanó J.** (2001): *Gazdálkodási és szervezési ismeretek*

Idegen nyelven megjelent lektorált közlemények:

- **Szathmári, L. – Figueiroa, N.** (1989): Beneficiamento e conservacao de alguns peixes cultivados em água doce, CODEVASF, Brasília/DF, 1989.;
- **Szathmári, L.** (1992): Manual de beneficiamento dos pescados e crustaceos de água doce, DNOCS, Fortaléza/CE, 1992.;
- **Szathmári, L.-Tenk, A.** (2001) Fish Production and Marketing in Hungary, Gazdálkodás, 2001. 3. sz különkiadás, 59-67 o., Gyöngyös, 2001.;

Magyar nyelven megjelent közlemények:

- **Szathmári, L.** (2001): Marketing stratégia a feldolgozott haltermékekre. TEHAG Kft. Kézirat, Százhalombatta, 2001.;
- **Szathmári, L. – Tenk, A.** (2002): Édesvízi halak termelése, forgalmazása és jövedelmezősége Magyarországon. Óvári Tudományos Napok. Kézirat, 76. o. Mosonmagyaróvár 2002.;

Idegen nyelven megjelent közlemények:

- **Szathmári, L. – Tenk A.** (2002): Fresh Water Fish Production, Commerce and Profitability in Hungary, HAKI, Szarvas, 2002.; – Halász- 3-5, 55-68,105-112 o. Agrárszakoktatási Intézet Budapest, 2001.;