

DOKTORI (PhD) ÉRTEKEZÉS

Pocsai Krisztina

Debrecen
2014

**DEBRECENI EGYETEM
AGRÁR- ÉS GAZDÁLKODÁSTUDOMÁNYOK CENTRUMA
GAZDÁLKODÁSTUDOMÁNYI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI KAR
GAZDASÁGELMÉLETI ÉS ALKALMAZOTT INFORMATIKAI
INTÉZET**

**IHRIG KÁROLY GAZDÁLKODÁS- ÉS
SZERVEZÉSTUDOMÁNYOK DOKTORI ISKOLA**

Doktori iskola vezető: **Prof. Dr. Popp József** egyetemi tanár, DSc

**A MANGALICAÁGAZAT TERMÉKLÁNCÁNAK
GAZDASÁGI ELEMZÉSE**

Készítette:

Pocsai Krisztina

Témavezető:

Dr. Balogh Péter
egyetemi docens

**DEBRECEN
2014**

A MANGALICAÁGAZAT TERMÉKLÁNCÁNAK GAZDASÁGI ELEMZÉSE

Értekezés a doktori (PhD) fokozat megszerzése érdekében
a Gazdálkodás- és Szervezéstudományok tudományágban

Írta: **Pocsai Krisztina** okleveles gazdasági agrármérnök

A doktori szigorlati bizottság:

név

tud. fok.

elnök:

tagok:

.....

A doktori szigorlat időpontja: 201.

Az értekezés bírálói:

név, tud. fok

aláírás

.....

.....

A bíráló bizottság:

név, tud. fok

aláírás

elnök:

titkár:

tagok:

.....

.....

.....

.....

Az értekezés védésének időpontja: 201.....

TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETÉS.....	6
1. TÉMAFELVETÉS ÉS CÉLKITŰZÉS.....	8
2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS	12
2.1. Sertésenyésztés jelenlegi helyzete a világon és az Európai Unióban.....	12
2.2. A sertésenyésztés Magyarországi szerepe	15
2.3 A mangalica sertés jelentősége.....	20
2.4. A mezőgazdasági termékláncok elemzése.....	23
2.4.1. <i>Ellátási lánc menedzsment és terméklánc elméleti megközelítése</i>	<i>24</i>
2.4.1.1 <i>Sertésláncok külföldi vonatkozásai</i>	<i>28</i>
2.4.1.2 <i>Rövid élelmiszerláncok jellemzői.....</i>	<i>30</i>
2.4.2 <i>Termékláncvizsgálatok elméleti keretei.....</i>	<i>31</i>
2.4.2.1 <i>Az SCP paradigma alkotóelemei.....</i>	<i>32</i>
2.4.2.2 <i>Az alkotóelemek közötti kapcsolatok.....</i>	<i>33</i>
2.5 A terméklánc végső szereplőinek vizsgálata – a feltételes választás	36
2.5.1 <i>A feltételes választási modell.....</i>	<i>37</i>
3. ANYAG ÉS MÓDSZER.....	39
3.1 A szekunder kutatáshoz kapcsolódó módszer - koncentrációelemzés	39
3.2. A kvalitatív kutatás módszere	42
3.2.1. <i>A mintavétel jellemzői</i>	<i>43</i>
3.2.2. <i>Az adatgyűjtés végrehajtása</i>	<i>44</i>
3.2.3. <i>Az alkalmazott kérdéskör és interjúvázlat összeállítása.....</i>	<i>44</i>
3.3. A fogyasztói felmérés adatai és módszertana	45
3.3.1 <i>Fogyasztók fizetési hajlandósága a feltételes választás módszertanában....</i>	<i>48</i>
3.4. Probléma- és célfa elemzés	49
4. VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ÉS AZOK ÉRTÉKELÉSE.....	50
4.1. A termelői, feldolgozó, kereskedői mélyinterjúk eredményei az SCP paradigma elveit követve.....	50
4.1.1. <i>A mangalica terméklánc szerkezete.....</i>	<i>50</i>
4.1.1.1. <i>Az állományi és területi koncentráció elemzés eredményei</i>	<i>52</i>
4.1.1.2. <i>Termékdifferenciálás, piacra lépési korlátok.....</i>	<i>59</i>
4.1.1.3. <i>A vertikális integráció szerepe a mangalicaágazatban</i>	<i>61</i>
4.1.2. <i>A mangalica terméklánc szereplőinek magatartása.....</i>	<i>64</i>
4.1.2.1. <i>Árképzési magatartás</i>	<i>64</i>
4.1.2.2. <i>Marketingtevékenység a mangalicaágazatban</i>	<i>65</i>
4.1.3. <i>A mangalica terméklánc szereplőinek teljesítménye</i>	<i>67</i>
4.1.3.1. <i>Beruházások, fejlesztések</i>	<i>69</i>
4.2. A fogyasztói felmérés eredményei	70
4.2.1. <i>A minta bemutatása</i>	<i>70</i>
4.2.2. <i>A feltételes választás, preferencia vizsgálat eredményei.....</i>	<i>71</i>
4.2.3. <i>Fogyasztók mangalica kolbász fizetési hajlandósága</i>	<i>77</i>
4.2.4. <i>A teljes fizetési hajlandóság</i>	<i>78</i>
4.3. Az ágazat stratégiai elemzése.....	79
4.3.1. <i>A mangalicaágazat SWOT analízise</i>	<i>79</i>
4.3.2. <i>A mangalicaágazat problémafa elemzése</i>	<i>83</i>
4.3.3. <i>A mangalicaágazat célfa elemzése</i>	<i>87</i>
5. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK.....	89

6. AZ ÉRTEKEZÉS FONTOSABB MEGÁLLAPÍTÁSAI, ÚJ ILLETVE	
ÚJSZERŰ EREDMÉNYEI.....	93
ÖSSZEFOGLALÁS.....	94
SUMMARY	97
IRODALOMJEGYZÉK	100
SAJÁT PUBLIKÁCIÓK JEGYZÉKE	112
TÁBLÁZATJEGYZÉK	114
ÁBRAJEGYZÉK.....	115
MELLÉKLETEK.....	116
KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS	135
NYILATKOZAT	136

BEVEZETÉS

A magyar agrárágazat nemzetgazdasági jelentősége az elmúlt évek negatív tendenciái ellenére továbbra is kiemelt szereppel bír. Az állattenyésztés és növénytermesztés aránya a mezőgazdasági termelés tekintetében jelentősen átalakult, ami azt jelenti, hogy az állattenyésztés részesedése már nem éri el a 40%-ot. Ennek ellenére Magyarország mezőgazdaságában meghatározó helyet képvisel az állattartás és azon belül a sertésenyésztés. A sertés jelentőségét jelzi egyrészt hogy a világ összes hústermelésének mintegy 40%-át a sertéshús adja, ezzel az első helyet képviselve az összes hústermelésen és fogyasztáson belül. Másrészt évezredek óta kiemelt szerepet tölt be az emberiség táplálkozásában és fontos élettani hatásai miatt bizonyos betegségek gyógyításához is hozzájárulhat. Magyarország egy főre jutó éves sertéshús fogyasztása 25 kg, ami az EU-28 átlag közel felét jelenti. Ennek ellenére hazánkban a legjelentősebb húsféleség, csak néhány dekagrammal megelőzve a baromfihúst. A számos vöröshús elleni propaganda és a média negatív hatása a korábbi években jelentősen befolyásolta a sertéshús fogyasztás alakulását, de mára a tudatos fogyasztói réteg kialakulásával ez a tendencia a mangalica hús tekintetében megfordulni látszik.

A fogyasztói szokások folyamatos változásával újra előtérbe kerültek a hagyományos jellegű élelmiszerek. A hagyományos, helyi élelmiszereket népszerűsítő kampányok, a fogyasztók tudatformálása az egészséges és tudatos táplálkozásról felértékelik és erősítik a hagyományos, tájjellegű és őshonos élelmiszerek fogyasztását. Ebbe a termékkörbe tartozik a mangalica sertés, amelynek szerepe a korábbi éveket tekintve jelentősen növekedett, ugyanis hazánkban is elterjedté vált az őshonos fajta tartása. Mindemellett a mangalicaágazat különleges szegmensét képezi az állattenyésztésünknek, hiszen őshonos állatként nagyon fontos a fajta megőrzése és a tenyésztésben tartása. Gazdasági szerepe is nő a hazai és elsősorban a külföldi piaci lehetőségek bővülése miatt. Legjelentősebb külföldi piacaink Spanyolország és Japán, de az USA is megjelent mint felvevő piac, és számos európai országba történik a mangalica termékek exportja. A mangalica aránya a magyarországi sertéságazaton belül mindössze 4%-kal részesedik tenyészállat tekintetében, az összes kocalétszám alig haladja meg a 7400 darabos létszámot. Az állomány nagysága az elmúlt 10 év távlatában hullámzó képet mutat. Az Európai Unió csatlakozásunk után ugrásszerű növekedés, majd nagymértékű visszaesés következett be mangalica kocalétszámában a

gazdasági és pénzügyi világválság, valamint a takarmányár-robbanás miatt. Ezek ellenére kijelenthető, hogy a jövőben az állomány további bővülése várható a 2013-ban meghirdetett nemzeti sertés-stratégiának is köszönhetően. A stratégiában a magyar sertésállomány megduplázását tűzték ki célul nemzeti támogatással, amelyben a mangalica is kiemelt szerepet kapott.

A mangalicaágazat speciális jellegét az üzemszerkezet alakulása és az integrációk működése is mutatja. A szegmens alapvetően három lábon áll: a kicsi, közepes és nagyüzemi gazdaságokon. Ez a hármasság jellemző a termékpálya minden szakaszára, a termeléstől a feldolgozáson át az értékesítésig. Az ágazat egyedülállóságát a megfigyelhető ún. „hosszú” és „rövid” ellátási lánc is jelzi.

Mindezek figyelembevételével célul tűztem ki egy komplex, teljes termékpályát átfogó elemzés elvégzését a tudományos munkám során. Ezt a munkát a Mangalicatenyésztők Országos Egyesületével (MOE) együttműködve végeztem. A téma fontosságát jelzi, hogy a mangalica sertés kitorési pont lehet a magyar állattenyésztés számára a benne rejlő lehetőségek miatt. Így fontos annak feltérképezése, hogy az ágazat szereplői milyen kapcsolatban állnak egymással, milyen problémák vannak a vertikumban.

1. TÉMAFELVETÉS ÉS CÉLKITŰZÉS

Az általam választott kutatási téma jelentőségét jelzi az, hogy egyre nagyobb igény mutatkozik a tradicionális magyar termékek iránt és egyre többen látnak piaci lehetőséget az őshonosnak tekintett állatok tartásában. Számos előnyös tulajdonságaival ezen állatok tenyésztése során valóban szerényebb tartási és takarmányozási feltételeknek kell eleget tenni, így a mai társadalomban az egyre kevésbé vonzó intenzív állattartás mellett az extenzív körülményeket jól tűró állatfajok elterjedése és állományuk bővülése nem irreális célkitűzés. Mivel Magyarország hagyományosan sertéshús fogyasztó társadalom, így kutatásomban fontosnak tartom, hogy egy olyan területet járjak körbe, aminek gazdasági súlya egyelőre nem jelentős mértékű, hiszen az összes sertéshús kibocsájtásnak csak mintegy 1,5%-a, de piaci pozíciója és a külföldi lehetőségei növekvő teljesítményt vetítenek előre.

Az élelmiszerlánc-elemzésekben napjainkban igen széleskörű kutatásokat végeznek, melyek gyakran kvantitatív, máskor kvalitatív felmérésekre fókuszálnak. A terméklánc szereplők véleményének feltérképezése bonyolult folyamat, hiszen számos szereplőt más és más módon és némileg eltérő kérdésekkel kell megkeresni a különböző tevékenységükből adódóan. Kutatásomban a mangalicaágazat termékláncának ökonómiai szemléletű elemzését tűztem ki célul, a termékpálya szereplők tevékenységeinek, véleményeinek megismeréséért az ágazatról, jövőbeli kilátásairól.

A szakirodalmi feldolgozás során röviden kitérek a világ, az Európai Unió és Magyarország sertéstenyésztésének főbb tendenciáira, jelenlegi helyzetére és jövőbeli kilátásaira. A szakirodalmak alapján megvizsgálom az őshonos sertések jelentőségét más országokban és párhuzamot vonok a mangalica fajtával. A mangalicaágazat nemzetgazdasági jelentőségének bemutatását követően a mezőgazdasági termékláncok és azon belül a sertésláncok leírásaira térek ki.

A mangalicaágazat termékláncát vizsgálata során primer és szekunder adatgyűjtést végzek. A termékpálya szereplők elemzését kétféle módszerrel hajtom végre. A termelőket, feldolgozókat, kereskedőket az SCP (Szerkezet-Működés-Teljesítmény) paradigma elveire épülő mélyinterjúk segítségével, ezen kívül a Mangalicatenyésztők Országos Egyesületétől származó adatok felhasználásával elemzem. A terméklánc

szerkezetének vizsgálata során a szekunder adatgyűjtéshez kapcsolódó célkitűzésem az, hogy megállapítsam a mangalicaágazat koncentráltóságát állományi és területi szempontból. A primer adatgyűjtéshez kapcsolódó kvalitatív felmérés a termelők, feldolgozók és kereskedők működésére és teljesítményére vonatkozik az SCP paradigma elveit követve. Összesen 11 mélyinterjú képezi a mintát a kutatásban, akik között 2 szakértő is szerepel. Ezzel a primer kutatással célom, hogy felmérjem a termeléssel, feldolgozással és értékesítéssel kapcsolatos nehézségeket, a megkérdezettek véleményét a mangalicatartásról és fogyasztásról, annak előnyeiről, hátrányairól, a többi lánc szereplőhöz fűződő viszonyokról.

A termékpálya fontos szereplői a fogyasztók, így kutatásomban a vásárlók véleményének megismerését is célul tűztem ki, ezzel lefedve a teljes mangalica termékláncot. A felmérés célja egy mangalica termék, nevezetesen a mangalica kolbász fogyasztói preferencia vizsgálata, valamint a mangalica termék esetén a fizetési hajlandóság (willingness-to-pay) számszerűsítése. Összesen 309 kérdőív került a mintába.

Disszertációmban a korábban végzett kutatások és a mélyinterjúk, valamint a kérdőíves felmérés eredményeit felhasználva összeállítom az ágazat SWOT elemzését, majd elvégezem a szegmens problémafájának vizsgálatát, majd ezzel együtt a problémákra specifikus célokat – ezen kívül hozzájuk rendelhető tevékenységeket –fogalmazok meg a célfa struktúrában.

A kutatás fontosabb célkitűzései

A szekunder kutatás célkitűzései:

1. Az őshonos sertések bemutatása és megítélése, valamint jelentősége a világban. Ezek alapján a hazai őshonos sertésnek tekintett mangalica fajtával történő összehasonlítás.
2. A mangalicaágazat jelenlegi helyzetének leírása, az irodalmak alapján a korábban elkészített SWOT-analízisek feldolgozása, értékelése, saját kutatási eredményeimmel történő kiegészítése.
3. A Mangalicatenyésztők Országos Egyesületének adatait felhasználva a mangalica állomány állományi és területi koncentrációjának elemzése

matematikai-statisztikai módszerekkel, valamint az egyes gazdasági tényezők koncentrációra gyakorolt hatásának vizsgálata.

A primer kutatás célkitűzései:

1. A mangalica termékpálya szereplői (termelés, feldolgozás, kereskedelem) közötti problémák feltárása, a hatékonyabb együttműködésre való javaslatétel tudományos igényű megfogalmazása.
2. A magyarországi fogyasztók mangalica termékekhez fűződő viszonya, vásárlási preferencia meghatározása és fizetési hajlandóság számszerűsítése egy mangalica termék esetén.
3. A SWOT analízis és a termékpálya szereplők felmérése alapján a problémák strukturált rendszerbe építése, problémafa felvázolása és a problémák megoldására specifikus célok és hozzá rendelt tevékenységek megfogalmazása célfa elemzéssel.

A kutatási téma újszerűsége:

A kutatómunka újszerűsége a módszertani megközelítésben rejlik, aminek kiemelt jelentősége van a termékpálya szereplőkkel folytatott mélyinterjúk feldolgozásában, a fogyasztói preferenciavizsgálatban, valamint az ágazati stratégiai elemzésben (problémafa- és célfa elemzésben).

Kutatómunkám során a teljes termékpályára vonatkozóan a következő **hipotéziseket** fogalmaztam meg:

1. **hipotézis:** A magyar sertéságazatot egyidejűleg a koncentráció és szétaprózottság jellemzi. A mangalicaágazat egyedülálló ebben a tekintetben, nem jellemző a koncentráció a szegmensben.
2. **hipotézis:** A magyar fogyasztóknak számít az igazolás, a termék eredete, nyomon követhetősége.
3. **hipotézis:** A magyar fogyasztók többet hajlandóak fizetni azokért a mangalica termékekért, melyek igazolással rendelkeznek, megbízható eredetük miatt 100% mangalicából készülnek.

- 4. hipotézis:** A magyar fogyasztók legtöbbet hajlandóak fizetni azokért a mangalica termékekért, melyeket közvetlenül a termelőktől szereznek be.
- 5. hipotézis:** A nem eredetigazolt termékek rontják a MOE emblémájával ellátott termékek piaci versenyképességét

2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

A szakirodalmak feldolgozása során kiemelt feladatommak tartom bemutatni a világ, az Európai Unió és szűkebb környezetünk, Magyarország sertéságazatának jelenlegi helyzetét. Fontos kiemelni, hogy az elmúlt években számos hazai disszertáció (NYÁRS, 2005; BARTHA, 2012; VIDA, 2012) és tanulmány (NYÁRS, 2008a; NYÁRS 2008b; UDOVECZ és NYÁRS, 2009; POPP és NYÁRS, 2009; POPP, 2010) foglalkozott a világ, az EU és Magyarország sertésipari kilátásaival, azonban kutatásom középpontjában az őshonosnak tekintett mangalica sertéságazat ökonómiai szemléletű elemzése áll. Éppen ezért munkám első részében mindössze egy rövid összefoglalást adok a intenzív sertéshús termelés, fogyasztás, kereskedelem jelenlegi helyzetéről és jövőbeni kilátásairól és kiemelem, hogy milyen arányt képvisel és milyen jelentőséggel bír a sertéshús globális és hazai szinten. Ezt követően egy részletesebb áttekintést adok a világban megtalálható őshonos, helyi (egy adott területre jellemző) sertésfajtákról, azok jelentőségéről, koordinációiról.

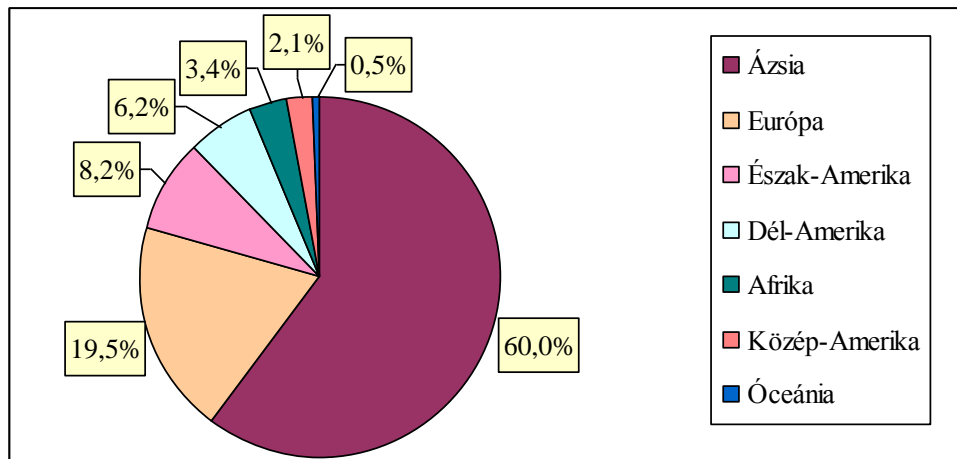
2.1. Sertésenyésztés jelenlegi helyzete a világon és az Európai Unióban

A sertésenyésztés a világ legkiemelkedőbb állattenyésztési ágazata, amit a következő adatok is tükröznek. Az OECD és a FAO (2013) becslése szerint a világ hústermelése 2012-ben hasított súlyban 295 millió tonna volt, ebből a sertés több mint 111,7 millió tonnával részesedett (38%), a baromfi előállítás meghaladta a 104 millió tonnát (35%), míg a marhahús termelés 2007 óta nem mutat számottevő növekedést. Az összes előállított marhahús 66 millió tonna körül alakul, azonban a sertés illetve baromfi fogyasztás növekedése miatt a marhahús aránya csökken a világ hústermeléséből (2000. év = 25%; 2012. év = 22%). A juhhús globális termelése meghaladja a 13 millió tonnát, ami mindössze 4,5%-os arányt képvisel az összes hústermelésen belül. Az OECD-FAO (2011) előrejelzése szerint a világ összes sertéshús termelése 2020-ra meg fogja haladni a 127 millió tonnát és továbbra is az első helyet fogja képviselni a világ húselőállításában.

A FAO (2013) adatai alapján 2011-ben a világon közel 1 milliárd darab sertés volt, aminek legnagyobb részét, 60%-át Ázsiában tartották. Kína a világ vezető sertés előállítója, a világtermelésnek csaknem felét adja (51 millió tonna). Európa a második

helyen áll sertéslelészám tekintetében, itt mintegy 187 millió darab található, annak ellenére, hogy az EU termelése az elmúlt években csökkenést mutatott. Az USA-ban a nyilvántartott sertések száma meghaladja a 66 millió darabot (1. ábra). Ezeken kívül Brazília (3,2 millió tonna) valamint Oroszország (2,4 millió tonna) bírnak kiemelt jelentőséggel a sertéslelészám és termelés tekintetében.

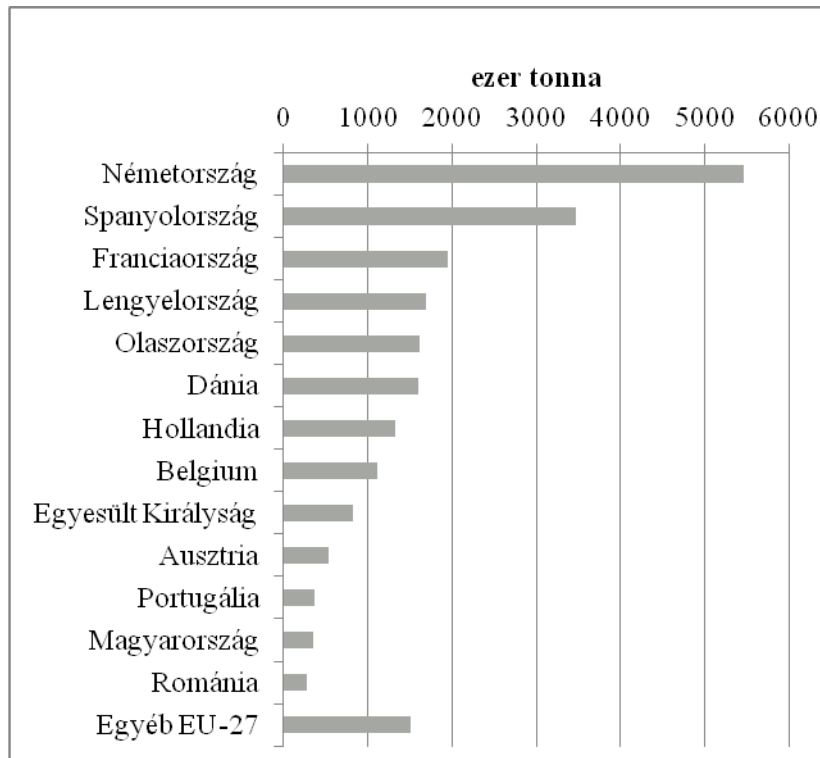
1. ábra: A sertéslelészám megoszlása földrészenként



Forrás: FAO adatai alapján saját szerkesztés, 2013

Az USDA 2013. évi prognózisai azt mutatják, hogy Kína részesedése továbbra is jelentős marad, mivel a kínai kormány kiterjesztett termelési támogatásai a sertéshús termelés fellendülését vetítik előre. Az USA sertéshús termelése 2013-ban 1%-kal emelkedik, és a legnagyobb termelők közül Brazília és Oroszország szintén növelhetik kibocsátásukat a jövőben. (USDA, 2013). Az EURÓPAI BIZOTTSÁG (2012) jelentése szerint az EU-27 termelési arányának a korábbi évekhez hasonló mérséklődése várható a 2013-ban életbe lépett 2008/120/EK állatjóléti rendelete miatt. A rendelet értelmében a kocák csoportos tartására vonatkozóan a feltételek kialakítása miatti költségnövekedés az EU sertésállományának további csökkenését okozhatja a következő 2 évben. Optimista előrejelzések a rövidtávú csökkenést követően, 10 éves távlatban folyamatos növekedést jósolnak, ami szerint az EU sertéshús termelése 2022-re elérheti a 45 millió tonnát, ezzel közel megduplázva a 2012. évi teljesítményt (2012: 23,6 millió tonna). Az Európai Unió legjelentősebb sertéshús előállítói 2012-ben Németország, Spanyolország, Franciaország és Lengyelország, amely országok az EU összes termelésének az 53,3%-át adják (2. ábra).

2. ábra: Az EU-27 sertéshús termelése 2012-ben



Forrás: EUROSTAT, 2013

Az emberiség húsfogyasztása egyre nagyobb mértékben növekszik: 1950 óta az elfogyasztott húsmennyiség megötszöröződött, 1970 óta pedig közel duplájára emelkedett. Az OECD-FAO (2012-2020) becslései azt mutatják, hogy a népesség egyre nagyobb arányú növekedésével ez a szám ismét megduplázódhat, ami mintegy 470 millió tonna évi húsfogyasztást jelent 2050-re. Ez a fejlődés takarmányozási problémákat vet fel világszerte, kiemelten azokban az országokban, ahol az állattenyésztés, mint húzóágazat működik. Ezzel szemben lehetőségeket nyújt olyan dinamikus fejlődő gazdaságoknak, mint Brazília (ALICZKI et al., 2009; POPP, 2010).

Az OECD és FAO (2013) adatbázisai alapján az évi átlagos húsfogyasztás a világon nem éri el a 35 kg/fő mennyiséget, ebből legnagyobb arányt a sertéshús képvisel, ami több mint 12 kg/fő/év. A fejlett országokban az egy főre eső sertéshús-fogyasztás meghaladja a 22 kg-ot, míg a fejlődő országokban ez a szám nem éri el a 10 kg/fő mennyiséget. Az EU-27 egy főre vetített sertéshús fogyasztása 41,2 kg, ami közel felét adja az összes húsfogyasztásnak, mégis 2022-ig a fogyasztás mintegy 1,6%-os csökkenése várható (EURÓPAI BIZOTTSÁG, 2012).

Mivel a sertés 90%-át ott fogyasztják, ahol azt előállítják, így a világkereskedelemben mindössze 6-7 millió tonna kerül. A világpiaci sertéshús kereskedelmet elsősorban az Egyesült Államok, az EU, Kanada és Brazília alakítja. Középtávon az USA és Kanada exportjának további növekedésével lehet számolni, míg az EU és Brazília kivitele előreláthatóan csökken (USDA, 2013). Az EU export mintegy 58%-a Kínába, Oroszországba és Hongkongba irányul, a sertéshús import (8,9 ezer tonna) 51%-a Svájcból érkezik (EGRI, 2013). Brazília és az USA jelentősége kivitel tekintetében azért szembetűnő, mert az alacsonyabb takarmányárak és energiaköltségek jelentősen növelik a versenyképességüket a világpiacon.

2.2. A sertéstenyésztés Magyarországi szerepe

Magyarország mezőgazdaságában még mindig komoly szerepet játszik az állattenyésztés és azon belül a sertéstenyésztés, bár jelentősen megváltozott a mezőgazdaságban az állattenyésztés és növénytermelés aránya. A korábbi egyensúlyi helyzettel szemben az állattenyésztés részaránya – becslések szerint – 33-37% közé tehető (KSH, 2012a). Az állatállomány az uniós csatlakozás óta jelentősen visszaesett, a sertés esetében pedig drasztikus mértékben megfigyelhető ez a tendencia (NAGY et al., 2010; KSH, 2012b). A 2004 előtti években a KSH adatai alapján közel 5 millió sertésünk volt, évi több mint 700 ezer tonna vágósertés termeléssel. Mára a sertésállomány alig haladja meg a 2,9 milliót, ami a 2011. év végi adatokhoz képest 2%-os csökkenést mutat, és a sertéshús kibocsátásban mintegy 500 ezer tonnát jelent. A kocalétszám tekintetében hasonló tendencia figyelhető meg, 2012-ben a teljes kocaállomány nem érte el a 200 ezer darabot az országban (KSH, 2013a). A sertéstenyésztés fontosságát mutatja, hogy legfontosabb felhasználója a hazai gabonaágazatnak. A magyar állattenyésztés versenyképessége a nemzetközi piacon nagy változásokon ment keresztül az elmúlt években nagyrészt az EU-s csatlakozásnak köszönhetően. Az elavult technológia, az alacsony természetes mutatók, a magas önköltségek, alacsony piaci árak, a szerződéses kapcsolatok hiánya és az uniós követelményeknek való meg nem felelés többek között a magyar mezőgazdaságra jellemző versenyhátrányt okozó tényezők (POPP és NYÁRS, 2009; UDOVECZ et al., 2009).

A 2008-ban Magyarországra is kiterjedő gazdasági világválság nemcsak a pénzpiacra volt és jelenleg is hatással van, de ereje megmutatkozik egyéb ágazatokban, így a

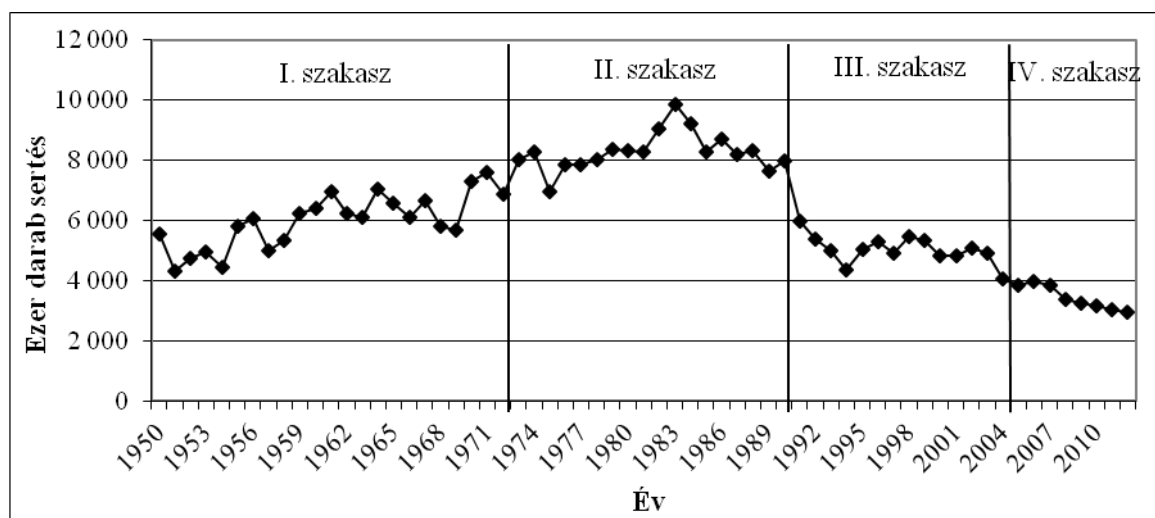
mezőgazdaságban is. A növekvő inputárak, az erőforrások drágulása jelentősen megnehezíti nemcsak a mezőgazdasággal foglalkozók életét, de ösztársadalmi szinten is megfigyelhető jelenség.

SZABÓ (2007) tanulmányában rávilágított, hogy a magyar sertésenyésztés 1950 óta három egymástól jól elkülöníthető, közel egyenlő szakaszra osztható. Közülük csak az 1972-től 1990-ig terjedő időszak állománya és termelési színvonala tekinthető a kor elvárásai szerint megfelelőnek.

- *Az első szakasz* 1950 és 1972 között figyelhető meg, amikor a kisüzemi sertésstartás és a korszerűtlen tartási- és takarmányozási feltételek mellett a hagyományos fajták tenyésztése folyt, ezzel együtt erre a korszakra az intenzív fajták hiánya volt jellemző. Ez a termelési színvonalra is kedvezőtlenül hatott.
- *A második időszakban* az iparszerű sertésstartásra való áttéréssel európai szinten is kiemelkedő ágazattá vált a magyar sertésenyésztés, amiben a támogatott és koordinált kistermelői vágósertés előállítás mintegy 50%-os arányt képviselt.
- *A harmadik szakasz* a rendszerváltást követően az Európai Unió csatlakozásunkig terjedő időszakra tehető. Ekkor ugyanis az export piacok elvesztésével, az iparszerű telepek műszaki technológiai elhasználódásával, a korszerű kistermelői sertésstartás és megfelelő üzemméret hiányával, valamint a termelési integráció megszűnésével az 1950-es éveknél is alacsonyabb szinten volt a sertéságazatunk.

Mindezt kiegészítve én egy negyedik szakaszt is elkülöníték a további időszakra vonatkozóan, 2004 és 2013 között, ami az uniós csatlakozástól tart napjainkig. Az uniós csatlakozást követően a sertésállomány tovább csökkent, aminek egyik oka a szigorodó állatjóléti és környezetvédelmi előírásoknak való meg nem felelés és az ezekhez kapcsolódó beruházások hiánya, illetve a fejlesztésekhez szükséges tőkehiány (SZABÓ et al., 2009). Másrészt az egyéni gazdálkodók nagy számban abbahagyták a termelésüket a beruházási korlátok és az értékesítési lehetőségek beszűkülése miatt (UDOVECZ, 2009). Az említett négy szakaszt a 3. ábra mutatja.

**3. ábra: A sertésenyésztés főbb szakaszai Magyarországon
1950-2012. között**

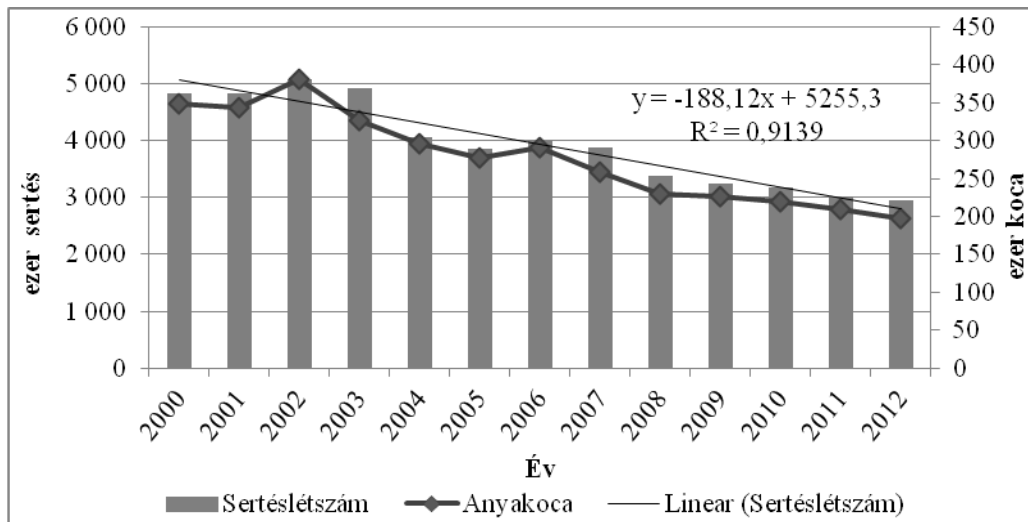


Forrás: KSH, 2013b és Szabó, 2007

A sertéshúselőállítás visszaesésének következménye, hogy 2005-ben Magyarország nettó importőrré vált, a hazai feldolgozók a csatlakozás után is sertéshús-, illetve élősertés-behozatalra kényszerültek (POPP, 2008).

A 2012. augusztusában elfogadott 1323/2012. számú kormányhatározattal meghirdetett Nemzeti Sertés-stratégia (MAGYAR KÖZLÖNY, 2012) legfőbb céljai WAGENHOFFER (2013) összefoglalásában: „a belső fogyasztás növelése, új külpiacok szerzése, feldolgozók helyzetének megszilárdítása, a kibocsátás és a sertésállomány növelése, összefogás megteremtése, az ágazati szereplőkre nehezedő, versenyhátrányt okozó adminisztrációs-, jogszabályi-, illetve adóterhek mérséklése.” Ezzel az intézkedéssel az idősrora illesztett trendfüggvény alapján (4. ábra) jóslat egyenletes csökkenés (évente átlagosan 188 ezer sertéssel kevesebb) várhatóan nem történik meg, mert a jövőbeli kilátások a sertés-stratégia lépéseinek megvalósulása esetén a sertéságazat fejlődését vetítik előre – hosszú távon.

**4. ábra: A sertés- és kocalétszám változásának trendje
2000-2012 között**



Forrás: KSH, 2013b

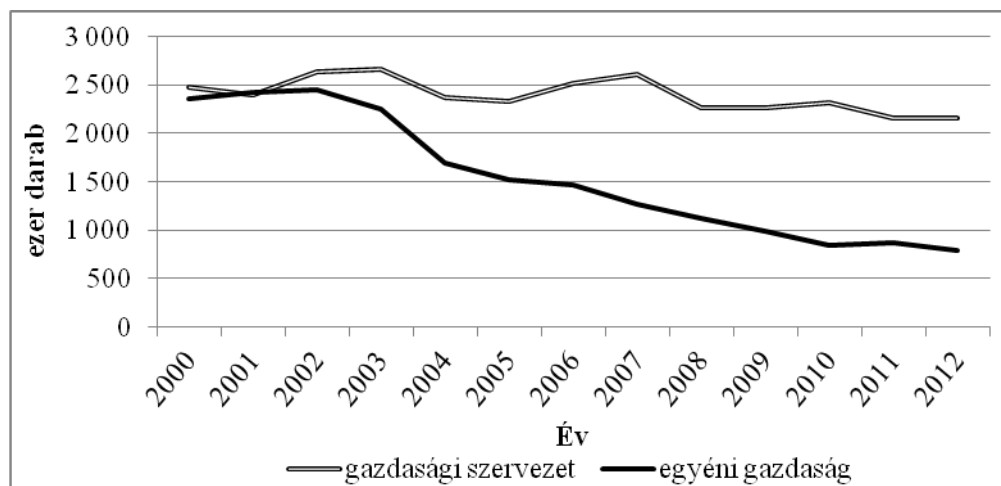
Magyarország összes húsfogyasztása a KSH adatai szerint 2011-ben 55,8 kg/fő/év volt, ezen belül a sertéshús fogyasztás 24,8 kg-ot tett ki, ami fél kg-os csökkenést mutat a 2010. év adatához viszonyítva. Ezzel az aránnyal csak kismértékben előzte meg a baromfihús fogyasztást (24,4 kg/fő/év) a sertéshús. Az elmúlt években bekövetkezett fogyasztáscsökkenés ellenére a sertéshúsfogyasztásunk átlagosnak tekinthető az Európai Unióban. Sertéshúsból Dániában kétszer annyit fogyasztanak, mint Magyarországon, ezzel szemben a hazainak mindössze a harmadát Görögországban (KSH, 2013c).

Az Agrárgazdasági Kutatóintézet adatai alapján Magyarország élősertés-kivitele 2013. első harmadában mintegy 24 ezer tonna volt, ami 47%-os növekedést mutatott az előző év azonos időszakához képest (KRUPPA, 2013). Legfőbb export partnereink Szlovákia és Románia. A Romániába szállított mennyiség több mint 72%-kal nőtt 2013-ban (EGRI, 2013). Az élősertés-behozatal az előző évi mennyiségtől csaknem 18%-kal maradt el, azonban a sertéshús import 3,5%-os növekedést mutat 2012. első harmadához viszonyítva. A frissen, hűtve vagy fagyasztva külföldre értékesített sertéshús kismértékben, alig 1%-kal csökkent (KRUPPA, 2013). Legnagyobb mennyiségben Olaszországba, Romániába és Japánba szállítunk sertéshúst. Magyarország élő sertésből nettó exportőr, míg sertéshúsból nettó importőri pozícióban van (EGRI, 2013). Sertéshúsimportunk ALICZKI és munkatársai (2009) szerint leginkább gyengébb minőségű és olcsóbb sertéshúsok behozatalát jelenti, amelyeket jellemzően készítménygyártásra használnak fel. A sertéshús kivitele során a külpia

értékesítésekben a hazai alapanyagból származó, speciálisan az exportpiac igényeinek megfelelő sertéshúsok, illetve a magasabb feldolgozottsági szintű termékek aránya nagyobb. Ezzel szemben a vágóhidak és húsfeldolgozók a készítménygyártáshoz a hazainál általában gyengébb minőségű és olcsóbb sertéshúst hoznak be. A hazai vágóhidak egyharmada a vágáson és daraboláson kívül húskészítmény-gyártással is foglalkozik. A termékpályán megtalálhatóak a csak húskészítmény-gyártást végző üzemek is, ahol nem végeznek sertésvágást, a termeléshez szükséges alapanyagot a vágóhidaktól vásárolják és/vagy importálják. A sertéshús-termékpálya koncentrációja közepesnek mondható. A termékpályán továbbra is nagy a csak belföldre termelő vágóhidak száma. Ma a vágás, darabolás, csontozás önmagában nem hoz jelentős nyereséget, főként a készítménygyártásban van lehetőség a profit növelésére (ALICZKI et al., 2009).

A sertésállomány gazdálkodási formák szerinti eloszlását vizsgálva 2000. és 2012. között látható, hogy az egyéni gazdaságoknál tartott sertések száma jelentősen lecsökkent, ami a jelentős mértékű importra és a magas ráfordítási árakra vezethető vissza (5. ábra). Ez a kisüzemi sertéstartás romló jövedelmezőségére utal, ami miatt 2012-ben az állatlétszám a 2004-ben megfigyelt állomány 47%-ára esett vissza. Mindemellett a gazdasági társaságoknál a jelentős ingadozások mellett is mérsékeltebb, 9%-os volt a csökkenés. Az anyakocák száma 2011 decembere óta a gazdasági szervezeteknél 4%-kal, az egyéni gazdaságoknál 10%-kal csökkent, összességében nem érte el a 200 ezer darabot. (KSH, 2012c).

5. ábra: Sertésállomány alakulása gazdálkodási formánként 2000-2012 között



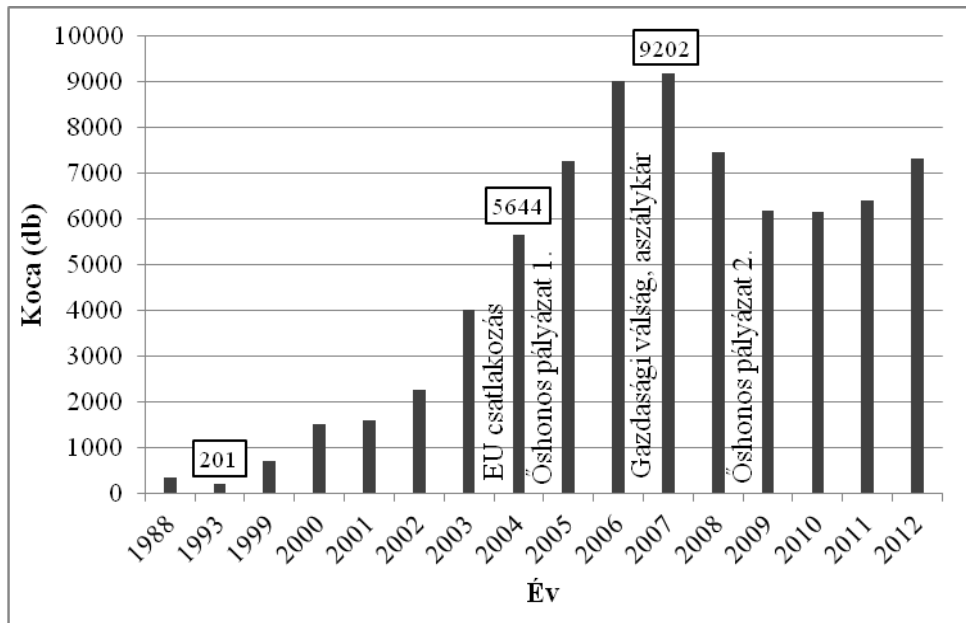
Forrás: KSH, 2013b

2.3 A mangalica sertés jelentősége

Az 1. mellékletben a mangalica fajta kialakulása, jellemzése és a rendszerváltás előtti helyzete található. A rendszerváltást követően a mangalicaágazat számos változáson ment keresztül. 1990-ben a kihalás szélére került, de a hirtelen megnőtt spanyol igény a mangalica állomány növekedését okozta (BÁNÁTI-VÁRKONYI, 2009). Ezzel egyidejűleg 1994-ben újra megalakult a Mangalicatenyésztők Országos Egyesülete (MOE) (1. melléklet). A dinamikus növekedésnek az Európai Unióhoz való csatlakozás (2004) is kedvezett, ami miatt a tenyészállomány a 2007. évre több mint 9 200 kocával és 184 termelővel tetőzött. Ez a kocalétszám évi 60-80 ezer mangalica vágósertést eredményezett. A piaci kereslet növekedése nem volt arányos a tenyészállat létszám gyarapodásával. A túlkínálat ugyanis csökkentette a piaci árakat, ezzel párhuzamosan a jövedelmezőséget és termelési kedvet. Ezt mutatja, hogy 2011-ben 109 regisztrált termelő és csaknem 6 400 koca közel 46 000 vágósertést tudott előállítani (SZABÓ et al., 2013). Az Unió csatlakozás után számos pályázati pénzügyi keret vált elérhetővé a mangalica sertéstartó gazdák számára, mert ebben az őshonos állatfajta is helyet kaptak (FVM, 2004). 2005-től dinamikusan megnőtt a tenyészállomány az őshonos és magas genetikai értéket képviselő állatok tartását támogató célprogramnak köszönhetően. A támogatás 2005-2009 közötti évekre vonatkozott, ennek ellenére 2008 és 2009 között 35%-kal csökkent az állomány létszáma. Ez egyrészt a 2007. évi aszálykár által előidézett növekvő takarmányköltségekre, másrészt a gazdasági és pénzügyi világválságra vezethető vissza. Számos állattartó tevékenysége megszüntetésére kényszerült, így felszámolta az állatállományát. A kukorica és a búza tonnánkénti termelői ára ebben az időszakban megközelítette a 60 000 Ft-ot, amit az abrakfogyasztó sertés, különösen a mangalica termelői árában nem lehetett érvényesíteni, azt a piac nem fizette meg. A mangalica génállományának megőrzésében jelentős szerepe van a védett őshonos és veszélyeztetett mezőgazdasági állatfajta genetikai állományának tenyésztésben történő megőrzésére nyújtott támogatásnak, ami 2010–2014 közötti évekre vonatkozik a fajta fenntartásának érdekében. A pályázat benyújtásának feltétele volt, hogy a kérelmező legalább tíz, a tárgyév január 1-jén 9 hónapos kort betöltött, fajtatiszta, nőivarú egyeddel és elismert tenyésztőszervezeti igazolással rendelkezzen (FVM, 2010a). Az újabb támogatás hatására nem csökkent tovább az állomány és a mangalicatartók több mint fele vállalta azt is, hogy 2014 végére 50%-kal növeli saját állományi létszámát az ágazatban rejlő piaci lehetőségek és az

évente igénybe vehető maximum 40.000 Ft-os kocánkénti pénzbeli hozzájárulás miatt. Ezt a tenyészállományi létszámváltozást a 6. ábra mutatja.

6. ábra: A mangalica kocalétszám változása 1988-2012 között



Forrás: SZABÓ et al., 2013

Az ágazat jelentőségét jelzi az évi mintegy 500 tonna csontos comb, lapocka és karaj kivitele Spanyolországba, ahol e húsrészekből a világhírű Serrano sonkát állítják elő. Japánba évente 200 tonna karajt és szűzpecsenyét exportálnak, de Észak-Amerikában is felfigyeltek a mangalica termékekre (SZENTE et al., 2011). Az amerikai mezőgazdasági minisztérium döntésének értelmében pedig mintegy 20 tonna mangalicára érkezett megrendelés (MTI, 2013). Magyarországon elsősorban a feldolgozott termékek (kolbász, szalámi, szalonna, zsír, töpörtyű) kerülnek értékesítésre a nagyobb kereskedelmi láncokon keresztül. Társadalmi szerepét a falusi turizmus és a biogazdálkodásra is lehetőséget nyújtó tulajdonságai mutatják (ellenálló fajta, jól tűri a ridegtartást), melyet a későbbiekben részletesen kifejtünk.

A mangalica nemcsak Magyarországon, de más országokban is megtalálható tenyészállatként, annak ellenére, hogy csak hazánkban tekintjük őshonos fajtának. Ausztriában körülbelül 70 tenyésztő tart mintegy 300 kocát, azonban egyetlen termelőnél sincs 50 állatnál több, ezért nagyméretű termelésről ott nem beszélhetünk. Svájcban, hasonlóan Ausztriához 300 körüli a törzskönyvezett koca létszám, ahol már

tenyésztőszervezete is működik az ágazatnak. Itt főként a fecskehasú fajta található meg. Szomszédos országainkban, így Szerbiában, Romániában és Szlovákiában - főleg a határon túli magyar lakta területeken - összesen maximum 1000 tenyészállat van, ami a hazai létszámnak 10-15%-a. Európában jelen van a mangalica terméként Spanyolországban, ahol a világhírű Serrano sonkát állítják elő. A tengeren túl is folyik a tenyésztése, Amerikában mintegy 1000 mangalica van, amelyek termékét főként elegáns éttermekben szolgálják fel. A legnagyobb importőr mangalicából Japán, aminek a piaci igényét a hazai termelés egyelőre sajnos nem képes kielégíteni.

Mára Magyarország minden pontján találkozhatunk a mangalica sertéssel, ezt mutatja a 7. ábra, amelyen jól látszik, hogy a legnagyobb számban az észak-keleti megyék településein (Hajdú-Bihar, Borsod-Abaúj-Zemplén és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyékben) található a legtöbb tenyészter. A későbbiekben részletesen elemzem az állomány területi eloszlását, változását és koncentrációját.

7. ábra: Mangalica törzstenyésztők elhelyezkedése 2012-ben Magyarországon



Forrás: Mangalicatenyésztők Országos Egyesületének hivatalos honlapja, 2013

A mangalica legfontosabb értékmérő tulajdonságait az 1. táblázat mutatja, melyben feltüntettem az intenzív körülmények között tartott illetve hizlalt sertések átlagos mutatóit is. Ezek alapján elmondható, hogy a mangalica minden felsorolt értékmérő tulajdonságban alulmarad az intenzív sertésfajtáktól, melyek miatt nehéz a szegmens

versenyképességéről beszélni a sertéshús piacán. Ellenben pontosan ezek a tulajdonságok teszik egyedivé a mangalicát, amire a későbbiekben, mint pozitív értékekre még vissza fogok térni.

1. táblázat: A mangalica és az intenzív sertés fontosabb értékmérő tulajdonságai

Értékmérő tulajdonság	Mértékegység	Mangalica	Intenzív sertés
Szaporaság	(db malac/fialás)	5-6	10-12
Két fialás között eltelt idő	(nap)	270-290	165-180
Fialás gyakorisága	(fialás/év)	1,3-1,6	2,1-2,2
Takarmányértékesítő képesség	(kg/kg)	4,5-5,5	3-3,5
Fehéráru-arány	(%)	50-65	25-30
Vágási súly	(kg)	130-150	100-110

Forrás: SZABÓ et al., 2013; PÁSZTHY, 2007 alapján saját összeállítás

A 2. mellékletben részletesen bemutatott európai és Európán kívüli országokban megtalálható őshonos és/vagy honosult sertésfajták számos tulajdonságban megegyeznek a mangalicával, beleértve

- értékmérő tulajdonságokat: alacsony szaporaság, ellenállóság, extenzív tartási körülmények elviselése,
- génmegőrzés szerepét: önálló tenyésztőszervezetek végzik ezt a munkát,
- volumenét: csak egy kis arányt képvisel az intenzív sertéstenyésztésben,
- értékesítési csatornáit: jellemzően kisüzem, háztáji értékesítés, vagy prémium termékként történő piacra jutás

2.4. A mezőgazdasági termékláncok elemzése

Dolgozatom fő célja a mangalicaágazat termékláncának elemzése a fejezetben bemutatott módszerek alapján. Ahhoz azonban, hogy elemezni tudjam a szegmens termékláncát indokolt megvizsgálnom más mezőgazdasági ellátási láncokat, és más, a sertéságazatra jellemző terméklánc leírásokat is.

2.4.1. Ellátási lánc menedzsment és terméklánc elméleti megközelítése

A terméklánc vagy élelmiszerlánc (*food chain*) kifejezést gyakran alkalmazzák a hétköznapi életben, mint egy adott termékkel/élelmiszerrel kapcsolatos, a termelőtől a végső fogyasztóig lejátszódó folyamatok összességét. A terméklánc elnevezés azonban az ellátási lánc szinonimájaként is felírható, miszerint az ellátási lánc menedzsment a termékek termelőtől a végső felhasználóig történő eljuttatását irányítja, melynek elsődleges célja, hogy a magasabb hozzáadott értékű termékek leginkább megfeleljenek a fogyasztói követelményeknek (SZEGEDI és PREZENSZKI, 2003). Ezzel Chikán is egyetért, aki azt hangsúlyozza, hogy az ellátási lánc „értékteremtő folyamatok együttműködő vállalatokon átívelő sorozata, amely vevői igények kielégítésére alkalmas terméket, illetve szolgáltatást hoz létre” (CHIKÁN, 1997).

Ezt szükséges kiegészíteni továbbá azzal, hogy az ellátási lánc menedzsment információ megosztással is foglalkozik, azzal a céllal, hogy

- *Csökkentse a bizonytalanságot és a kockázatot:* a kiszámíthatatlan változások a kereslet-kínálatban az eredménytelen beszerzésre, termelésre, értékesítésre és logisztikára vezethetők vissza. A növekvő nyugtalanság az élelmiszerbiztonság terén fokozza a nyomonkövethetőség szükségességét és a minőség szavatolását a teljes élelmiszerláncban.
- *Időt takarítson meg:* a világpiac egyre dinamikusabbá válásával a termék-életciklus is egyre rövidül, így ez fokozott rugalmasságot és fogékonyságot igényel.
- *Csökkentse a költségeket:* a lánc tagjaitól érkező naprakész információk alapján fokozható a gyártás megbízhatósága, csökkenthetők a raktárkészletek, javítható az elosztás hatékonysága és a hulladékok megsemmisítése.
- *Növelje a hatékonyságot:* a terméklánc tagjaival együttműködve veszik figyelembe a fogyasztói igényeket és szükségleteiket.
- *Javítsa a minőséget:* a termékfejlesztésben bekövetkező újítások és a fogyasztók kiszolgálása a versenyelőny egyetlen fenntartható formája, amit nehéz elérni, de még nehezebb lemásolni (TRIENEKENS és WOGNUM, 2009).

LAMBERT és COOPER (2000) tanulmányukban rávilágítottak arra, hogy az ellátási láncnak alapvetően 4 fő tulajdonsága van:

1. A szervezeteken belüli és közötti vertikális integráció növelése több lépésben zajlik le.

2. Számos független céget foglal magába, ami arra utal, hogy a vezetői kapcsolatok elengedhetetlenek.
3. Az ellátási lánc kétirányú áramlást tartalmaz a termék és információ, valamint az irányítás és az operatív tevékenységek között.
4. A lánc szereplőinek célja a magas fogyasztói igények kielégítése az erőforrások optimális felhasználásával.

Munkámban az agrár-élelmiszeripari láncok illetve azok fontosabb megfogalmazásaira fókuszálok, mert a mangalicából készült termékek a mezőgazdasághoz kapcsolódnak. BIJMAN (2002) ugyanakkor kiemelte, hogy egy agrár-élelmiszeripari lánc nem több, mint egy olyan ellátási lánc, ami mezőgazdasági termékeket állít elő és értékesít, ahol a termék és információ áramlás egyidejűleg zajlik le. Ezzel a gondolattal egyet kell értenem, hiszen minden ellátási láncnak egyazon célja van, eljuttatni a terméket a fogyasztóig, legyen az ipari, kereskedelmi, turisztikai vagy egyéb jellegű termék vagy szolgáltatás. Ellenben fontos szempontnak tartom annak feltárását, hogy egyes szerzők hogyan is vélekednek az ilyen típusú termékláncokról, milyen sajátosságait emelik ki a mezőgazdasági termékek esetében leírható láncoknak.

De valójában miben is különbözik egy agrár-élelmiszeripari lánc egy általános ellátási lánctól? Ezt ARAMYAN és mtsai (2006) fogalmazták meg a legkomplexebben:

- a termelés jellegétől, ami részben biológiai folyamatokon alapul, ezáltal növelve a variabilitást és a kockázatot.
- a termék jellegétől, aminek olyan speciális tulajdonságai vannak, mint például a romlandóság, ami egy bizonyos ellátási lánc típust követel meg.
- a társadalmi és fogyasztói attitűdöktől, amik olyan kérdéseket feszegetnek, mint az élelmiszerbiztonság, állatjólét és környezeti terhelés.

A termékláncokról szóló tanulmányok nagy számban kezdtek megjelenni az 1990-es évek elejétől. Ezek az agrár-élelmiszeripari kutatások nemcsak a termékek mozgását követik egészen a termőföldtől az asztalig (BIJMAN et al., 2006), de a pénz és más erőforrások áramlását is vizsgálják a kiindulóponttól a végső felhasználóig (NASPETTI et al., 2009). GARCIA-WINDER és mtsai (2009) társadalmi-gazdasági szempontból megközelített definíciója alapján az élelmiszerlánc egy olyan rendszer, ami összehozza azokat a gazdasági és társadalmi szereplőket, akik részt vesznek egy adott termék vagy

szolgáltatás hozzáadott értéket teremtő, összehangolt folyamatában egészen a termeléstől a fogyasztásig. Szerintük a lánc tartalmazza az input anyagok és szolgáltatások kínálóit, a feldolgozást, szállítást, logisztikát és más kiegészítő szolgáltatásokat, mint például a finanszírozás. Ezzel a megfogalmazással FERTŐ (1996) is egyetért, miszerint az élelmiszerlánc egymáshoz vertikálisan kapcsolódó input- és output piaci sorozatok összessége, amely magába foglalja a mezőgazdasági inputokat előállító iparágakat, a mezőgazdasági alapanyagok termelését, az élelmiszer feldolgozást és kereskedelmet. Másképp fogalmazva az élelmiszerlánc egymáshoz kapcsolódó és együtt működő folyamatok összességéként írható le. CUNNINGHAM (2001) egy rövidebb megfogalmazással él, miszerint az ellátási lánc menedzsment elmélete az élelmiszeriparban az elsődleges termelés és a fogyasztás közötti minden kapcsolatot jelenti. DEVANNEY (2006) összefoglaló gondolatában azt hangsúlyozza, hogy a legtöbb általa megismert termékláncre vonatkozó definíciókban a leggyakrabban használt kifejezések a „partnerség”, a „szövetkezés” és az „együtműködés”, ami elsősorban a hozzáadott érték valamint a piaci részesedés növelésére, ezen kívül a megfelelő vagy azt is meghaladó fogyasztói igények kielégítésére fókuszál.

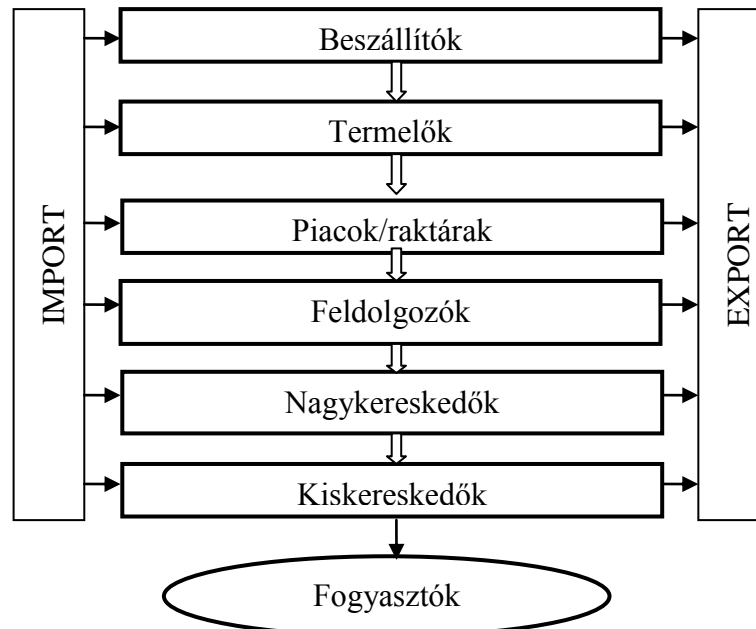
BIJMAN (2002) könyvében a következő definíciót használja az agrár-élelmiszeripari láncok elemzése során: egy élelmiszeripari lánc három vagy ennél több szereplőből áll és ugyanennyi eszköz bevonására van szükség egy mezőgazdasági termék előállításához illetve eladásához.

A bemutatott fogalmak jól mutatják, hogy az agrár-élelmiszeripari láncnak viszonylag egységes, letisztult definíciója van, amelyekből kiemelem az együtműködés hangsúlyozását a lánc szereplői között, valamint a termékek hozzáadott értékének jelentőségét. Véleményem szerint ugyanis a szereplők szövetkezésével és a hozzáadott érték növelésével mind a hazai, mind a nemzetközi piacon növelhető a versenyképesség.

A mai modern élelmiszer láncok szerkezete a 8. ábrán látható. A termelő a munkát a gazdaság input anyagainak beszerzésével kezdi – gépek, saját termőföld esetén vetőmag, növényvédőszer, állattartás esetén ha szükséges takarmány beszerzés stb. – majd vagy közvetlenül a feldolgozónak vagy közvetetten szövetkezeti csoporton keresztül értékesít. A termelőknek megvan továbbá a lehetőségük arra, hogy eljussanak a láncban a kereskedőkhöz vagy közvetlenül a fogyasztókhoz, például termelői

piacokon, vagy éttermeken keresztül. Egy adott élelmiszer pontos útját az élelmiszerláncban nagyban befolyásolják a termék jellemzői, a mérete és a lánc szereplőinek piac ereje (ROTH et al., 2008).

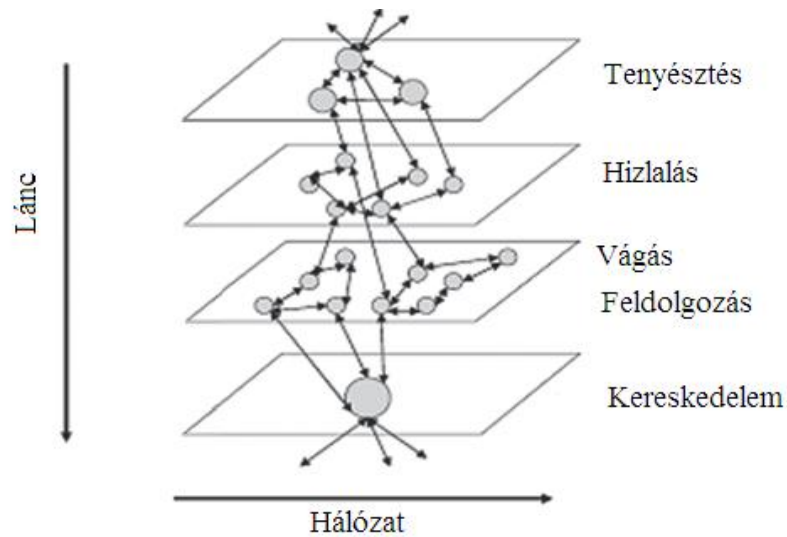
8. ábra: Az élelmiszerlánc általános modellje



Forrás: ROTH et al., 2008. 24.o.

A szakirodalomban sokféle megközelítés található az ellátási lánc menedzsment vizsgálatára. A két legfontosabb, az ellátási lánc vizsgálat és a hálózat elemzés. Az ellátási lánc vizsgálat a szereplők közötti vertikális kapcsolatokat, a hálózat elemzés pedig a horizontális kapcsolatokat vizsgálja (LAZZARINI et al., 2001). LAZZARINI és mtsai (2001) munkájuk során az említett módszereket kombinálva megalkották az úgynevezett „netchain” kifejezést. Az az eset, amikor az egyes szintek szereplői közötti kapcsolatok hatással vannak a teljes termékláncre, „netchain” menedzsmentnek nevezhető. Dolgozatomban ezt a teljes termékláncre kiterjedő elemzést végzem el, figyelembe véve a horizontális és vertikális kapcsolatokat.

9. ábra: Egy sertéslánc vázlata a „netchain” elv alapján

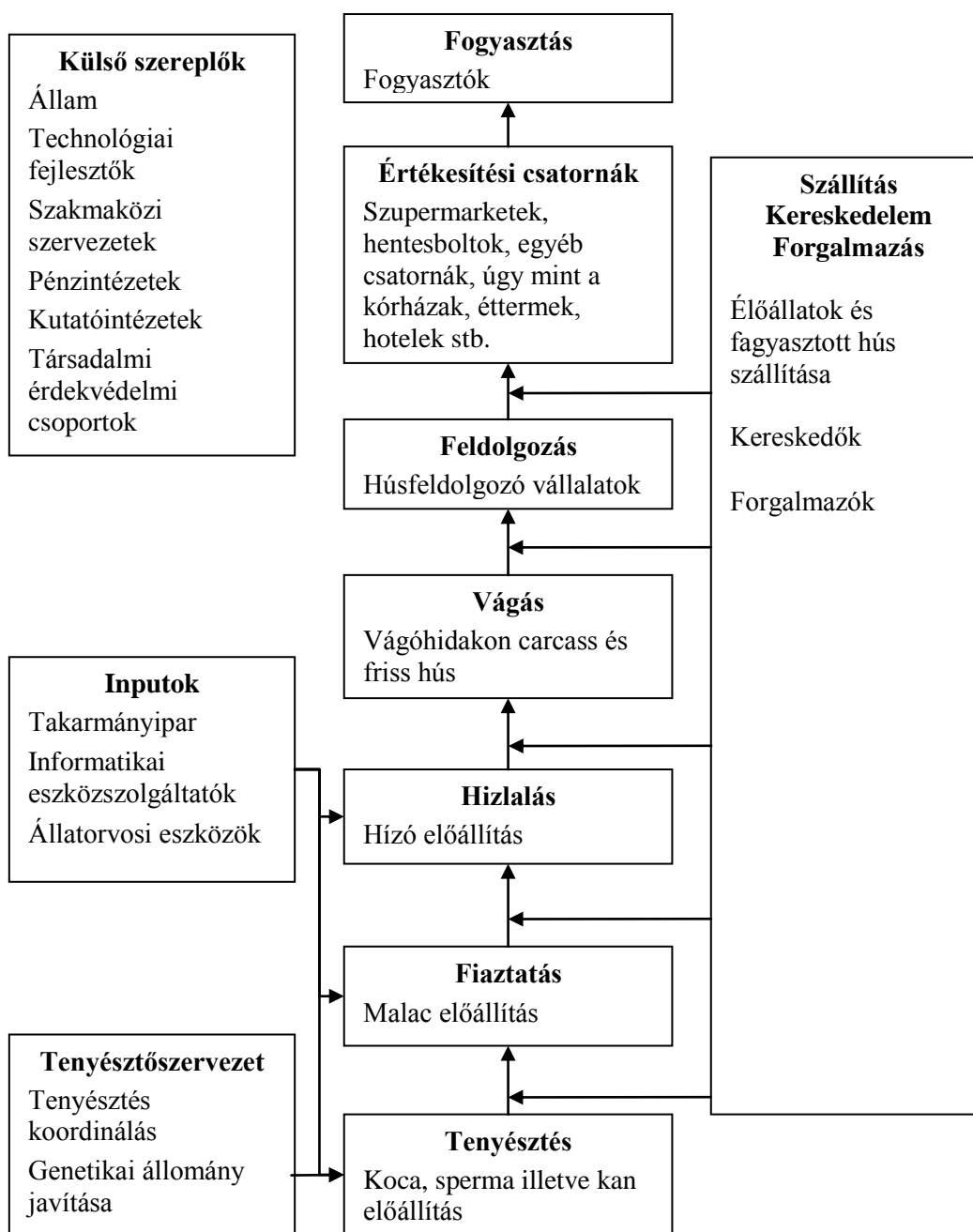


Forrás: TRIENEKENS – WOGNUM, 2009. 23.o.

2.4.1.1 Sertéslánccok külföldi vonatkozásai

A világ sertésláncai hasonló szakaszokból állnak a termelés és értékesítés tekintetében. Ezek a szakaszok minden láncban fellelhetőek, de nem feltétlenül ugyanazokkal a szereplőkkel játszódnak le. A legtöbb európai sertéslánc a következő szakaszokból áll: tenyésztés – fiasztatás – hizlalás – vágás – feldolgozás – értékesítés (hentesboltok, kereskedelmi láncok, éttermek) – fogyasztás. Néhány láncban a fiasztatás és hizlalás szakasza együtt történik, míg a vágást és feldolgozást szintén végezheti ugyanaz a szereplő (TRIENEKENS – WOGNUM, 2009). Mindemellett a szerzők azt feltételezik, hogy a lánc szereplői minden egyes folyamatot külön végeznek és köztük a kapcsolat egyirányú. Egy sertéslánc általános sémáját a 10. ábra szemlélteti, melyen láthatók az egyes lánc szereplők közötti kapcsolatok is.

10. ábra: Egy általános sertéslánc modellje



Forrás: TRIENEKENS – WOGNUM, 2009, 27. o.

NIJHOFF-SAVVAKI és munkatársai (2008) szerint számos fejlődés és változás ment végbe a sertéshús láncban. Úgy vélik a nyugati, modern sertéstartó országokban, a szakértelem nőtt a termékpályán, valamint a lánc szereplőinek a száma is növekszik, de maga az állatlétszám mégsem tud emelkedni. Az elsődleges termelésben a méretnövekedés megtörtént, köszönhetően a szilárd költségszerkezetnek a láncban. A termelés intenzifikációja a sertéshús negatív társadalmi megítéléséhez járult hozzá. Megfigyelhető a szakosodás a tenyésztés és hizlalás területén. A termelés ellenőrzése

nőtt, főként a higiénia és az állategészségügy terén, így meghatározott környezetvédelmi kereteken belül a termelékenység is javítható. A fogyasztói magatartás változása oda vezetett, hogy a sertéshús értékesítése elsősorban kiskereskedelmi csatornákon történik. Ezen kívül számos olyan sertésből készült termék jelent meg a piacon, ami már a fogyasztók kényelmi szempontjainak is megfelel. A genetikai előrehaladás, fejlesztések a sertéságazatban egészségesebb és hatékonyabb sertéshús előállításához vezettek. A konszolidáció a kiskereskedelmi csatornákon további konszolidációhoz vezetett a sertéshús szektorban, mert a vágóhidak méretének növelésével a kiskereskedelem teljesítményét ellensúlyozták (NIJHOFF-SAVVAKI et al., 2008).

Egyes láncokban a nagyobb mennyiségű termékek hosszútávú, egységes piacokra történő szállítása a jellemző. Ilyen például Európában az intenzív, nagyüzemi sertéshús előállító, Németország vagy Hollandia, ahol nem túl sok integráció figyelhető meg. Ezekben a láncokban legtöbbször több szereplő vesz részt, a termék a termelőtől a fogyasztóig hosszú utat jár be. Más, gyakran kisebb láncokra jellemző a különleges, kiváló minőségű termékek piacra juttatása (WEVER et al., 2009). A mangalicából készült termékek esetében is az utóbbi lánc típusra jellemzők érvényesek, miszerint egyrészt a termékek speciális jellegéből adódóan, másrészt a teljes magyarországi termelés és fogyasztás volumene miatt a kisebb láncok közé sorolható, kevés szereplővel. Ugyanakkor ez a rövidebb termékpálya jellemző a bioélelmiszerek, így a biosertéshús esetében is.

2.4.1.2 Rövid élelmiszerláncok jellemzői

A szakirodalom az előző alfejezetben említett rövid láncoknak a leírására alkalmazza az ún. „short chain” (*rövid lánc*) kifejezést, amelynek MARDSEN és mtsai (2000) három típusát különböztették meg:

1. *Szemtől szemben*, ahol a fogyasztó közvetlenül a termelőtől vásárolja meg a terméket.
2. *Térben a legközelebbi*, ahol a termékeket helyi üzletekben kínálják és a fogyasztók tisztában vannak a termék helyi eredetével.

3. *Térben kiterjedt*, ahol a termékeket azoknak a fogyasztóknak kínálják, akik kívül esnek azon a területen, ahol a terméket előállítják és nincs személyes tapasztalatuk a termék készítőjével az adott régióban

A közvetlen értékesítés ezen formájának kialakítása a jövedelmezőség növelése, a kiszolgáltatottság és a versenyhelyzet csökkentése miatt történik, főként azok körében, akik kisméretűek és fogyasztói értékesítésre alkalmas terméket állítanak elő (MÁCSAI et al., 2012). Szerepe ezen kívül a termelők és fogyasztók összekötése, ami a következő főbb értékesítési csatornákon keresztül érhető el:

1. „Hagyományos” piac vagy vásárcsarnok
2. Termelői piac
3. Biopiac
4. Online, saját honlap (SZABÓ – JUHÁSZ, 2012; BENEDEK et al. 2013)

Ez a termékpálya típus jól jellemzi a mangalica ellátási lánc egy bizonyos szegmensét, amikor a fogyasztók közvetlenül a termelőktől vásárolják meg a termékeket, a felsorolt értékesítési csatornák valamelyikén keresztül. BENEDEK és mtsai (2013) tanulmányukban arról is szót ejtenek, hogy a különböző csatornákat más-más fogyasztói kör preferálja, így a hagyományos piacokat az idősebb korosztály, míg az újszerűbb, internet alapú vásárlást a fiatalabb generáció részesíti előnyben.

A különböző csatornák kialakításában és a kistermelők piacra jutásában fontos szerepe van az Európai Unió Közös Agrárpolitikájának, ugyanis a rövid ellátási láncok támogatása a jövőben is számos lehetőséget és forrást fog biztosítani (GYÖRE – JUHÁSZ, 2012). Ez is mutatja, hogy Magyarországon is egyre inkább előtérbe kerül a közvetlen értékesítés a különböző támogatások révén.

2.4.2 Termékláncvizsgálatok elméleti keretei

Egy ágazaton belüli szereplők vizsgálatát a külső és belső környezet értékeléssel lehet leghatékonyabban végrehajtani. Erre többek között a SWOT analízis, valamint a külső és belső faktor értékelő mátrix is alkalmas, de ezektől a hagyományos megközelítésektől eltérő eljárások közé tartozik a Structure-Conduct-Performance (SCP) (Szerkezet-Működés-Teljesítmény) paradigma, aminek elveire építve elemzem a mangalicaágazat termékláncát. A paradigma az industrial organisation (IO), vagyis az iparági szervezetek elméletrendszerén alapul. Az IO elmélet az iparágakat az SCP alkotóelemeinek összefüggéseként kutatja (JANSIK, 2000).

Cassels 1933-ban foglalkozott elsőként a mezőgazdasági piacok és a piaci magatartás szerkezetének osztályozásával, ami később az ún. SCP paradigmaként vált ismertté Edward S. Mason és Joe. S. Bain munkásságának köszönhetően (SEXTON és LAVOIE, 2001). Az ágazati elemzésnek ezt a szemléletét MASON (1939) és BAIN (1951) alkalmazták először, az ágazatok közötti különbségek számszerűsítésére a jövedelmezőséget állítva a középpontba (MILAGROSA, 2007; HANEKOM et al., 2010).

Az SCP paradigma alapvetően 2 hipotézisre épül:

1. Szerkezeti teljesítmény hipotézis: a piaci koncentráció foka fordítottan arányos az ágazaton belül mért szereplők közötti verseny mértékével. Tehát minél nagyobb fokú a koncentráció az ágazatban, annál kisebb a verseny a szereplők között.
2. Hatékony szerkezet hipotézis: a szereplők teljesítménye pozitív hatással van a hatékonyságukra. Ennek oka, hogy a piaci koncentráció csökkenti a versenyt a szereplők között, mert az alacsony költségszerkezet növeli a jövedelmet (KARI et al., 2002).

2.4.2.1 Az SCP paradigma alkotóelemei

Structure – (piaci) szerkezet:

A piac viszonylag stabil jellemzőiből áll, ami a piaci szereplők közötti versenyt befolyásoló tényezőket foglalja magába. Tehát egy adott iparág vagy szakágazat strukturális, szerkezeti jellemzőit mutatja meg. Példa erre a piaci szereplők száma (beszállítók, termelők, feldolgozók, kereskedők), piacra lépési korlátok, kereskedelmi kapcsolatok (vertikális integráció) a szereplők között. A piaci szerkezet mérésére a koncentrációelemzést alkalmazzák, ami átfogó képet ad a piac elrendezéséről (KIZITO, 2008). A primer kutatás mellett a paradigma ezen alkotóelemének vizsgálata során a korábbiakban említett szekunder adatokra is támaszkodva végzem vizsgálataimat, ugyanis a mangalica szegmens állományi, illetve területi koncentrációjának elemzésére az adatok a Mangalicatenyésztők Országos Egyesületétől származnak. A koncentrációelemzés során alkalmazott mutatókat és a felhasznált adatokat a következő alfejezetben részletesen tárgyalom.

Conduct – működés, piaci magatartás:

A piaci szereplők működését, piaci viselkedését és stratégiáját öleli fel. Arra utal, hogy a terméklánc tagjai hogyan fogadják el, befolyásolják, vagy alkalmazkodnak a piaci viszonyokhoz. Az alkotóelem legfontosabb tényezői az árképzési magatartás és az értékesítési stratégia (termékstratégia, reklámok, kutatás-fejlesztés) (KIZITO, 2008). SCHERER és ROSS (1990) két egyéb tényezőt is definiált a piaci magatartás elemei között: a) termelő üzemek beruházásai (pl. hogyan döntenek a költségvetésükről és a kiadások mértékéről); b) törvényes taktikák (pl. milyen mértékben használ jogi eszközöket a vállalkozás szilárd piaci pozíciójának érvényesítéséhez) (WIRTH és BLOCH, 1995).

Performance – teljesítmény:

Egy ágazat teljesítőképességét, eredményeit, hatékonyságát mutatja meg (JANSIK, 2000). A teljesítmény a kibocsátásra utal, ami alapján jónak vagy elfogadhatónak ítéltető az eredmény. Például a társadalom által elvárt teljesítmény az, hogy alapvető élelmiszerek rendszeresen és kiszámíthatóan álljanak rendelkezésre a termékek megfizethető ára mellett. Más kívánatos eredmény lenne, hogy a kereskedőknél ne legyen túl nagy árrés és az áruk megfeleljenek bizonyos egészségügyi szabványoknak (KIZITO, 2008). WIJNANDS és ONDERSTEIN (2006) szerint vállalati szinten számos teljesítmény mutató érhető el, de terméklánc szinten ezek a mutatók még mindig folyamatosan fejlődnek. Egyrészt a teljesítmény mutatóknak lánc szinten a menedzsment szerkezetét kellene vizsgálni. Az egyes lánc szereplők céljai ugyanis nem feltétlenül állnak összhangban a teljes lánc optimális teljesítményével. Másrészt az információk minden szinten eltérő jelentőséggel bírnak, mégha az adott információ a lánc egészén rendkívül fontos lenne. Harmadrészt néhány információ stratégiai értéke gátolhatja a lánc szereplők közötti szabad cserét.

2.4.2.2 Az alkotóelemek közötti kapcsolatok

Az SCP elv alapkoncepciója szerint egyenes irányú kapcsolat van a paradigma három alkotóeleme között, tehát a piaci szerkezet hatással van a szereplők működésére és a működés befolyásolja azok teljesítményét (MASON, 1939; BAIN, 1951).

Structure → *Conduct* → *Performance*

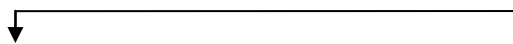
SCHERER (1980) ezt az elméletet megcáfolva rávilágított arra, hogy nem lehet egyirányú a kapcsolat, az elmélet szerint a szereplők teljesítménye csak a piaci magatartástól függ, de az eladók és vevők viselkedése és a piac szerkezete egymásra kölcsönösen hatással van.

Structure ↔ *Conduct* → *Performance*

Ezzel ellentétben ZELLNER (1982) már azt vallotta, hogy ugyan a piaci magatartás és a szereplők teljesítménye között egyirányú a kapcsolat – a magatartás irányából azonban mindkét alkotóelem visszahat a szerkezetre is.


Structure ↔ *Conduct* → *Performance*

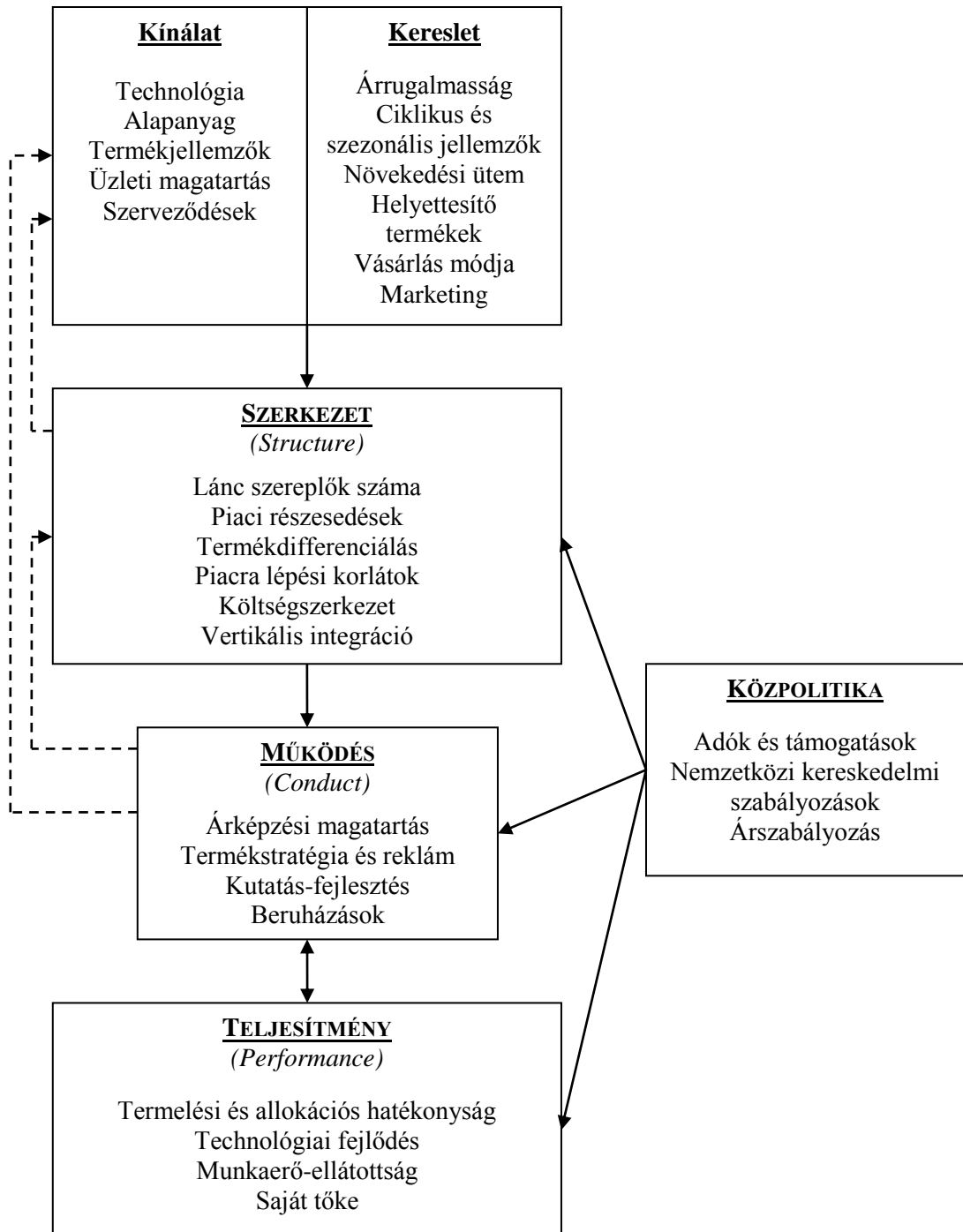
Mások szerint mindhárom alkotóelem kölcsönös kapcsolatban áll egymással (FERGUSON – FERGUSON, 1994; MILAGROSA, 2007), amivel én is egyetértek, hiszen például a saját tőke és a termelési hatékonyság nagyban befolyásolják egy vállalkozás beruházási és fejlesztési kedvét, amivel növelheti későbbi piaci részesedését az ágazatban.


Structure ↔ *Conduct* ↔ *Performance*

Az egyes alkotóelemek és a közöttük lévő kapcsolatokat SCHERER (1980) munkájában vázolta fel a legkomplexebben, melyben minden tényezőt kiemelt, amelyek hatással vannak a terméklánc szereplőire, a szereplők közötti kapcsolatokra. Ezt az elméleti modellt a 11. ábra mutatja.

11. ábra: Az SCP paradigma elméleti modellje

DETERMINÁNSOK



Forrás: SCHERER, 1980. 4.o.

2.5 A terméklánc végső szereplőinek vizsgálata – a feltételes választás

Az ellátási lánc menedzsment egyik legfőbb célja a fogyasztói igények kielégítése, így kiemelten fontos a terméklánc végső szereplőinek, a fogyasztók véleményének a feltérképezése. Ezt egy újszerű megközelítéssel, a feltételes választás (*choice experiment*) módszerével végeztem el. A felmérés célja egy mangalica termék fogyasztói preferencia vizsgálata, valamint a mangalica termék esetén a fizetési hajlandóság (*willingness-to-pay*) számszerűsítése. Az elmúlt években egyre több kutatás foglalkozik a fogyasztók viselkedésével a feltételes választás módszerén keresztül (LUSK – ANDERSON, 2004; LOUREIRO – UMBERGER, 2007). A módszert nagy számban alkalmazzák élelmiszerek fogyasztói megítélésére, valamint a fogyasztók fizetési hajlandóságának mérésére (CHUNG et al., 2009; CHUNG et al., 2012; PETERSON és BURBIDGE 2012). Széleskörűen elterjedt a bizalmi termékek esetén is, amikor a termék tulajdonságai magasfokú bizonytalanságot hordoznak (BARREIRO-HURLE et al., 2010; OLESEN et al., 2010; UBILAVA et al., 2011; JANSSEN és HAMM, 2012). Ilyen termékek az állati eredetű termékek is, ebben a termékkörben szerepelnek a hagyományos és tájjellegű élelmiszerek. A hagyományos és tájjellegű élelmiszerek iránti érdeklődés növekvő tendenciáját KUZNESOF és munkatársai (1997) valamint VANHONACKER és munkatársai (2010) is megerősítik tanulmányaik eredményeivel. A vevők gyakran azonosítják ezeket a termékeket a származással, vagy más érzékszervi jellemzőkkel (GUERRERO et al., 2009), így a fogyasztói bizalom nagymértékben függ a rendelkezésre álló információktól (BANTERLE et al., 2012), nevezetesen a termék igazolásától és azok származásától (OLYNK et al., 2010), így ezen termékkörnél kiemelt jelentőséggel bírnak a különböző jelölések a csomagoláson (PIENIAK et al. 2009). Magyarországon azok a mezőgazdasági termékek tekinthetők hagyományos és tájjellegű élelmiszereknek, amelyeket hagyományos eljárással állítanak elő egy adott tájegységre jellemző módon és jelentős történelmi múlttal rendelkeznek (SZAKÁLY et al., 2009c). Jelenleg 300 termék szerepel a Hagyományok-Ízek-Régiók (HÍR) gyűjteményében, amelyben számos őshonos állatfaj illetve fajta, köztük a mangalica sertés is megtalálható (FVM – AMC, 2010). Önálló tenyésztőszervezet védi ezen állatfajták termékeinek az eredetét a rájuk jellemző logó vagy embléma feltüntetésével. Szigorú szabályozás vonatkozik a Magyarországon előállított és forgalomba hozott őshonos állatokból készült élelmiszerekre. Abban az esetben, ha az élelmiszereken valamely őshonos fajta neve vagy arra utaló megnevezés áll,

akkor a termék előállítójának, vagy forgalmazójának az adott fajta Magyarországon elismert tenyésztő szervezete által kiadott, adott egyedre vonatkozó fajtaazonossági igazolással kell rendelkeznie (ÖSZ, 2010), ezzel védve a fogyasztókat a megtévesztéssel szemben.

2.5.1 A feltételes választási modell

A módszer Lancaster karakterisztika-elméletén és a véletlen hasznosság elméletén alapul (LUCE, 1959; LANCASTER, 1966, MCFADDEN, 1974; GRAVELLE és REES, 1992), mely szerint a fogyasztó hasznosságérzete nem az adott jószág közvetlen fogyasztásához köthető, hanem a jószág bizonyos kevés számú jellemzőinek, karakterisztikáinak meglétéhez, minőségéhez. Minden jószág fogyasztásának preferenciái feloszthatók tehát annak karakterisztikáira, a fogyasztó nem a jószág, mint fizikai egység alapján dönt a fogyasztásról, hanem a számára bizonyos hasznosságot hordozó karakterisztikák szintjétől, minőségétől, meglététől függően.

Az aktuális döntések összekapcsolása a hasznosságérzettel a véletlen hasznossági modell segítségével végezhető el (HENSHER et al., 2005; LOUVIERE et al., 2000). A véletlen (random) hasznossági modell alapján az i -ik megkérdezettnek egy választási kártya j -ik alternatívájához kötődő hasznossága U_{ij} (LUSK – SCHROEDER, 2004), ami egy szisztematikus részből (V_{ij}) és egy véletlenszerű hibatagból áll (ε_{ij}).

$$U_{ij} = V_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

A h alternatíva választása az i -dik megkérdezett által arra utal, hogy az általa elérhető (U_{ih}) hasznosságérzet nagyobb, mint egy másik, j alternatíva esetén:

$$P_{ih} = \text{Prob} (V_{ih} + \varepsilon_{ih} > V_{ij} + \varepsilon_{ij})$$

Feltételezve, hogy a hibatagok eloszlása független és azonos (IID) és Gumbel eloszlást követ, a h alternatíva választásának valószínűsége a feltételes logisztikus regressziós „conditional logit” modell szerint (CL) a következőképpen számítható:

$$P_{ih} = \exp [\mu V_{ih}] / \sum \exp[\mu V_{ij}]$$

ahol μ egy skálaparaméter, várható értéke minden egyes adathalmazban 1 (normalizált). A j -ik alternatívához köthető hasznosságérzet szisztematikus része feltételezhetően az attribútumok lineáris függvénye. A feltételes választás (CE) módszerének célja tehát az A attribútumhoz kapcsolódó V_j hasznosság becslése:

$$V_j = ASC_V + \beta_1 A_1 + \beta_2 A_2 + \dots + \beta_n A_n$$

Az egy „alternatíva-specifikus konstans” (ASC) azt jelzi, hogy az adott alternatíva milyen valószínűséggel került választásra (ADAMOWICZ et al., 1998; MEYERHOFF – LIEBE, 2009). A β koefficiens az attribútumokhoz köthető hasznosságra utal (BENNETT – BLAMEY, 2001, LUSK et al., 2003), ami a megkérdezettek preferenciáit hordozza és lehetővé teszi a teljes sokaságra levonható következtetést.

3. ANYAG ÉS MÓDSZER

Dolgozatomban a mangalicaágazat termékláncát vizsgálom. Céloom a terméklánc szereplők feltérképezése, a szereplők közötti kapcsolatok megismerése, a problémák feltárása és azokra megoldási javaslatok tétele. Mindezen információk feltárásához szekunder és primer kutatást végzek. Munkámban a szekunder és primer kutatás összefonódik a láncelemzés során alkalmazott elv miatt. A kiinduló koncepció az ellátási láncok vizsgálatára is alkalmas és a 2.4.2 alfejeletben ismertetett SCP-paradigma elvére épül, amivel a termelők, feldolgozók, kereskedők véleményét tárom fel és elemezem tudományos igényességgel. Ennek keretében szükség van szekunder kutatásra a mások által összegyűjtött és közzétett adatok új szempontok szerinti feldolgozása céljából. Mindezt primer adatgyűjtéssel egészítem ki a mangalica terméklánc szereplők véleményének megismerésére. A terméklánc szereplőket így kvalitatív módszerekkel vizsgálom. A primer kutatás során mélyinterjúkat alkalmazva végeztem az adatgyűjtést. A terméklánc fontos szereplői a fogyasztók, így a fogyasztói oldal felmérése is céloom a kutatás során. A vizsgálatot primer kutatás keretében speciális kérdőívekkel végeztem, ami kvantitatív elemzésre ad lehetőséget.

3.1 A szekunder kutatáshoz kapcsolódó módszer - koncentrációelemzés

Az SCP paradigma elméletrendszerét felhasználva az első alkotóelem (*Structure*) egy részének a vizsgálatára a szakirodalom (SCHERER, 1980; MILAGROSA, 2007; KIZITO, 2008) a koncentrációelemzés módszertanát ajánlja. UDOVECZ (2009) szerint a sertésstartás egyik kritériuma az állományi koncentráció, amit NYÁRS (2005) valamint POPP és NYÁRS (2009) szintén megerősít. A szerzők kiemelték, hogy a hazai sertéságazatot a koncentrálttság és a szétaprózottság jellemzi, ami a magyar mezőgazdaság egészében megmutatkozó bipoláris szerkezetéből adódik (NYÁRS, 2005; TAKÁCSNÉ GYÖRGY et al., 2007). Munkám során egyik célkitűzésem bizonyítani, hogy a mangalicaágazatra is jellemző ez a bipoláris jelleg, vagyis a mangalica szegmensben szintén állományi koncentráció és szétaprózott birtokszerkezet mutatkozik. A szerkezet másik részének elemzése során a termékdifferenciálás, piacra lépési korlátok és a vertikális integráció kérdéseit vizsgálom.

A koncentrációelemzéshez felhasznált adatok a Mangalicatenyésztők Országos Egyesülete által gyűjtött országos adatbázisból származtak. A szekunder kutatás során gyűjtött adatok tenyésztőnként, településszintre lebontva tartalmazták a kocaállomány létszámait. Ezek az adatok alapadatokként egyrészt alkalmasak voltak területi koncentráció vizsgálatára, másrészt az adatokat átstrukturálva állományi koncentrációelemzés végrehajtására. Az elemzéseket 2000 és 2012 közötti évekre végeztem el. Az elemzés végrehajtására különböző mutatószámokat, eljárásokat alkalmaztam, amelyek a következők voltak:

- Koncentrációs arányszám (CR),
- Lorenz-görbe,
- Gini-együttható,
- Herfindahl-Hirschman-index

Ezek a mutatók a gazdasági életben a leginkább használtak és elfogadottak, ezért tartom fontosnak ezen számítási módok alkalmazását és értelmezését.

A koncentráció fogalmának definiálása tudományterületenként eltérő, de jelentése hasonló: valaminek a tömörülése, összpontosulása, összevonása. A kémiában, a közgazdaságtudományban, orvosi és pszichológiai irodalomban egyaránt gyakran használt fogalom. Statisztikai értelemben is sokféle meghatározása ismert, a rendelkezésre álló adatoktól és az elemzés céljától függően. Gyakran alkalmazott módszer, amivel a hazai és külföldi szakirodalom egyaránt régóta foglalkozik (LORENZ, 1905; JARRETT, 1968; BETHLENDI – KERÉKGYÁRTÓ Gy-né, 1970; SPORLEDER, 1974). Számos mutató alkalmas a koncentráció vizsgálatára, azonban ezek alkalmazása több tényezőtől függ: úgy mint a vizsgálat céljától és a rendelkezésre álló statisztikai adatoktól (JUHÁSZ et al., 2004).

A koncentrációmérés egyik legegyszerűbb számítási módja a koncentrációs arányszám (CR), ugyanis egyszerű adatigénye és könnyű értelmezése miatt az egyik leggyakrabban használt eljárás, így vizsgálataim során én is indokoltnak tartom a mutató eredményeinek értelmezését. Veszélye azonban a mutatónak, hogy mivel csak az eloszlás egy kiemelt részéről, a felső pólusról ad jellemzést, tehát csak a legnagyobbakra összpontosít, így nem jellemzi a teljes sokaságot (KERÉKGYÁRTÓ Gy-né et al., 2008). Ennek ellenére érdekesnek találom felmérni azt, hogy a legnagyobb 2, 4, 8 illetve 10 termelő a teljes mangalica kocalétszám hány százalékát birtokolja.

A másik állományi koncentráció mérésére alkalmas eljárás a Lorenz-görbe felvázolása. A görbe egy egységoldalú négyzetben elhelyezett ábra, így egyetlen számmal nem jellemezhető a koncentráció foka, tehát a koncentráció mértékét nem lehet egzakt módon meghatározni. Ezzel szemben előnye a vizuális megjelenítés, amivel szemléletesen bemutatható a koncentráció fokának változása, vagy különböző ágazatok összehasonlíthatóságát is lehetővé teszi. A görbe vízszintes tengelyén a gazdaságok számából képzett kumulált relatív gyakoriságok, a függőleges tengelyen a mangalica kocaállomány kumulált relatív értékösszegei találhatóak. Az egységnégyzetben elhelyezkedő átló mutatja azt a helyzetet, amikor minden termelő egyenlően részesedik az állományi létszámból, tehát ebben az esetben egyenletes eloszlásról beszélünk. Ebből következik, hogy az egyenes és a görbe távolságának növekedése magasabb fokú állományi koncentrációt jelez.

A Gini-együttható a Lorenz-görbével áll szoros kapcsolatban, ugyanis a Gini-koefficiens az átló és a Lorenz-görbe által bezárt terület viszonyítását jelenti az átló és a tengelyek által bezárt háromszög területéhez (RIEMENSCHNEIDER, 1976).

Számítására sokféle képletet alkalmaznak a szakirodalomban, én a következő számítási módot használom a munkám során:

$$G = \frac{1}{2xn^2} \sum_i \sum_j |x_i - x_j|$$

ahol:

x_i és x_j = megoszlási viszonyismént megadott jellemző az i. és j. létszám-kategóriában;

\bar{x} = az x_i átlaga;

n = az összes gazdaság.

Mivel a mutató már egyetlen szám segítségével jellemzi a koncentráció fokát, így a nemzetközi standardnak megfelelően egyszerűbb meghatározni a koncentráció mértékét. A Gini-koefficiens 0 és 1 közötti értéket vehet fel, amelyre az Egyesült Nemzetek Módszertana (NYÁRS, 2005) különböző besorolásokat alkalmaz. Ez alapján amennyiben a

- Gini együttható érték > 0,90: nagyon erős koncentrációról,
- 0,90 > Gini > 0,60: erős koncentrációról,

- $0,60 > \text{Gini} > 0,40$: közepes koncentrációról,
- $0,40 > \text{Gini} > 0,30$: gyenge koncentrációról;
- $0,30 > \text{Gini}$: nagyon gyenge koncentrációról beszélhetünk.

Az előbbieken az állományi koncentráció mérésére alkalmas mutatók közül az általam is alkalmazott mérőszámokat soroltam fel.

A területi koncentráció mérésére a Herfindahl-Hirschman indexet (HHI) alkalmaztam a 2000-2012. közötti évek koca létszám adatai alapján. Ehhez az egyes években rendelkezésre álló településszintű adatok megyei szinten történő aggregálására van szükség.

Számítását a következő képlettel végzem:

$$HI = \sum_{i=1}^N \left(\frac{x_i}{s} \right)^2$$

ahol: x_i , = i. területi egység kocalétszáma; s = összes kocalétszám

A Herfindahl-Hirschman-mutató értelmezése során annak megállapítására, hogy egy ágazat területileg koncentrálnak tekinthető-e vagy sem, a következő besorolást alkalmazzák, hasonlóképp a Gini-mutatóhoz.

Amennyiben

- $HHI < 0,1$: a területi koncentráció alacsony mértékű, tehát az ország minden pontján egyenlő mértékben találhatóak meg a vizsgált objektumok
- $0,1 < HHI < 0,18$: a területi koncentráció közepes mértékű,
- $HHI > 0,18$: a területi koncentráció magas (BLANK-PERSSON, 2004).

A szerkezet további elemeinek vizsgálatához felhasznált információkat a következő alfejezetben (3.2) ismertettek szerint gyűjtöttem és használtam fel.

3.2. A kvalitatív kutatás módszere

A terméklánc szereplőinek vizsgálatára az SCP paradigma elveire épülő mélyinterjúkat készítettem a mangalica terméklánc szakértőivel, termelőkkel, feldolgozókkal, kereskedőkkel. Azért az egyéni mélyinterjú módszerét választottam a felméréshez, mert

a marketingkutató ezen eszköze egy meghatározott problémakör mélyebb megismerésére ad lehetőséget azzal a céllal, hogy feltárja a megkérdezettek motivációit, nézeteit, attitűdjeit és érzéseit egy adott kérdés tekintetében (MALHOTRA – SIMON, 2009). A mélyinterjúk során megismertem a mangalicaágazat jelenlegi helyzetét, személyesen és testközelből tapasztaltam meg az állattartással, feldolgozással és értékesítéssel kapcsolatos nehézségeket, a megkérdezettek véleményét a mangalicatartásról és fogyasztásról, annak előnyeiről, hátrányairól, a többi lánc szereplőhöz fűződő viszonyukról.

3.2.1. A mintavétel jellemzői

A kutatás nem reprezentatív mintára támaszkodott, az interjúalanyok kiválasztása önkényes mintavétellel történt, a termelők körében törekedve arra, hogy kis-, közepes- és nagyméretű gazdaság is a mintába kerüljön. A mélyinterjú egyik előnye, hogy kis elemszámú minta esetén is megbízható információkat biztosít (MALHOTRA – SIMON, 2009), így a mangalicaágazat felmérése során nem volt szükséges az összes szereplőt megkérdezni. A kutatás során összesen 11 mélyinterjút készítettem a 2013. június és augusztus közötti időszakban. A mintában szakértők, mangalica termelők, feldolgozók és kereskedők is szerepeltek. A szakértők a Mangalicatenyésztők Országos Egyesületének vezetőiből kerültek ki, míg a megkérdezett termelők között hárman termékellátással és annak közvetlen értékesítésével is foglalkoznak, mint kereskedők. Ezek a termelők a termékfeldolgozás, illetve kereskedelem terén a mangalicaágazatban jellemzően kisebb szereplőként vesznek részt. A feldolgozókat volumenük, valamint a mangalica termékfeldolgozásban és értékesítésben betöltött piaci részesedésük alapján kerestem fel.

2. táblázat: A mélyinterjú alanyok száma tevékenységek szerint

Me.: fő

Végzett tevékenység	Megkérdezettek száma összesen	Üzemméret		
		Kicsi	Közepes	Nagy
Szakértő	2			
Termelő	6	2	2	2
Feldolgozó és kereskedő	2		1	1
Termelő, feldolgozó és kereskedő	1		1	
Összesen	11	2	4	3

Forrás: saját szerkesztés, 2013

3.2.2. Az adatgyűjtés végrehajtása

A termelői interjúalanyokat először a Mangalicatenyésztők Országos Egyesületének éves közgyűlésén személyesen kerestem fel időpont egyeztetés céljából, majd telefonon történt az időpontok megerősítése és a pontos helyszín megbeszélése. A feldolgozó és kereskedői interjúalanyokat előzetesen telefonon kerestem meg és történt meg velük az időpont egyeztetés. A beszélgetéseket megelőzően biztosítottam a megkérdezetteknek a felmérés anonimitásáról és engedélyt kértem hangfelvétel rögzítésére. A hangfelvételeket digitális hangfelvevővel rögzítettem a későbbi megbízhatóbb információ feldolgozás és kiértékelés céljából.

A termelői, feldolgozó, illetve kereskedői interjúk minden esetben jellemzően 50-90 percesek voltak, a szakértői interjúk 90-120 percet vettek igénybe.

3.2.3. Az alkalmazott kérdéskör és interjúvázlat összeállítása

A kérdéseket előre megírt vázlat alapján tettem fel, melyet a 3. melléklet tartalmaz. A féligstrukturált mélyinterjú lehetőséget ad arra, hogy a megkérdezettekkel egy adott témakörben szabadabban, mélyebben történjen a beszélgetés, főként nyitott kérdésekre koncentrálva. A szakmai interjú témakörei az SCP paradigma alkotóelemeire fókuszálva kerültek meghatározásra. A beszélgetésekre nem készítettem minden szereplőnek egyedi kérdésköröket, csak a tevékenységüknek megfelelően kérdeztem, vagy hagytam ki bizonyos kérdéseket. A standard kérdéssor esetében azért volt fontos, mert valamennyiük véleményére kíváncsi voltam minden kérdés tekintetében és a feldolgozás könnyebb strukturálását is lehetővé tette. Így a főbb témakörök a termelőknél egyrészt a termelés vonatkozásában a fejlesztésekre, inputok beszerzésére, üzemeltetéshez kapcsolódó kérdésekre, az értékesítés tekintetében a termék-előállításra, hízóeladásra, ezek nehézségeire, támogatások, pályázatok hatásaira, fogyasztás megítélésére, külföldi piaci lehetőségekkel kapcsolatos vélemény nyilvánítására irányultak. A feldolgozó és kereskedők esetében a hízó felvásárlásokra, a feldolgozott ill. értékesített termékekre, azok piaci pozícióira, marketing tevékenységükre, a fogyasztók megítélésére vonatkozott.

3.3. A fogyasztói felmérés adatai és módszertana

Mivel a mangalica termékek nagyszámú választéka található meg az élelmiszerpiacon, a hazai hagyományos, közkedvelt, könnyen elérhető és nemzetközileg is elismert termék képezi a vizsgálat tárgyát. A mangalica kolbász 2010-ben felkerült egy nemzetközi szervezet (Slow Food) „Ízek bárkája” („Ark of Taste”) elnevezésű terméklistájára, nemzetközi ismertséget és elismertséget szerezve (BALDERESCHI et al., 2010).

A kutatáshoz felhasznált adatok kérdőíves megkérdezés útján, személyes és internetes megkereséssel kerültek a mintába. A felmérés 2012. augusztus és 2012. október között történt az Észak-Alföld Régióban. A mangalica tenyésztése ebben a térségben a legjelentősebb, a teljes kocalétszám közel 40%-a az említett régióban található és a fajta fennmaradását segítő szervezet (MOE) is itt működik. Az adatgyűjtést fókuszcsoportos interjúk előzték meg 2012. júniusában a kérdőíven szereplő választási kártyák változóinak meghatározása és az egyes változók mérési szintjeinek kialakítása céljából (MØRKBAK – NORDSTRÖM, 2009; MØRKBAK et al., 2011, STEFANI et al., 2012). A három fókuszcsoportos interjú során két vásárlói kört – mangalica terméket fogyasztókat és nem fogyasztókat –, valamint mangalicaágazati szakértőket kérdeztem meg. Az interjúk során kialakított attribútumok és szintjeik jellemzését a 3. táblázatban közlöm.

3. táblázat: Attribútumok, szintjeik és a szintek kódolása a conditional logit modellben a mangalica kolbász esetén





Attribútum	Attribútum szint	Kódolás	Változó neve	Leírás	
Mangalica kolbász ára	1500 Ft/kg			A mangalica kolbász vásárlói árát jelöli.	
	2000 Ft/kg				
	2500 Ft/kg				
	3000 Ft/kg				
Mangalica aránya¹	50%	-1	-1	A mangalica arányát/mennyiségét jelöli a termékben.	
	75%	1	0		Arány_1
	100%	0	1		Arány_2
Igazolás megléte	Nem	-1		A mangalica termék igazolással, egyesületi emblémával ellátott legyen.	
	Igen	1			Igazol
Beszerezés helyszíne	Termelő/vásár	-1	-1	Az egyes értékesítési csatornákat jelöli, ahol a fogyasztó szívesen vásárolna.	
	Hentesbolt/kisbolt	1	0		Besz_1
	Hiper/szupermarket	0	1		Besz_2

Forrás: saját szerkesztés, 2013

Az attribútumok definiálása után megszerkesztettem a választási kártyákat (termékkártyákat). A lehetséges alternatívák, azaz a választási kártyák az attribútum szintek kombinációjából állnak. Az összes lehetséges kombináció a „teljes faktoriális” (full factorial), ami ebben az esetben 72 lehetséges alternatívát ($4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 3$) jelent. Ebből a nagyszámú alternatívából ún. „részleges faktoriális” (fractional factorial) (BENNETT - BLAMEY, 2001) hoztam létre, ami egy mintavételi eljárás segítségével lecsökkenti a lehetséges kombinációk (alternatívák) számát. Ezt az SPSS 13.0 program ORTHOPLAN parancsával (SPSS Inc., 2004) állítottam elő az ortogonális polinomok módszerével, ami a főhatások vizsgálatára, azaz az egyes attribútumszintek hasznosságának elemzésére gyakran alkalmazott eljárás. Ezek után 16 db alternatíva maradt, amiből 8 db döntési halmazt (döntési feladat) állítottam össze. Minden megkérdezettnek ezt a 8 választási szituációt kellett egymás után megoldani. A fogyasztóknak minden preferenciakártyában három változat közül kellett választaniuk („A” és „B” változat, valamint „Ilyen feltételek mellett nem vásárol”) (12. ábra). A harmadik változat a „nem vásárol” („opt-out”) opció a valósághoz közeli választási helyzethez hasonlóan megadja a döntés lehetőségét a fogyasztó számára, hogy ne vásároljon meg egy terméket, ha az nem felel meg az elvárásainak (pl.: túl magas ár, címke hiánya stb) (VAN LOO et al., 2011; GAO – SCHROEDER, 2009).

¹ Az őshonos állatfajtákból (pl. mangalica, szürke marha) készült termék megnevezésében akkor

12. ábra: Példa választási kártyára

	Kolbász ár (Ft/kg)	„A” változat 2500	„B” változat 1500	Ilyen feltételek mellett egyik változatot sem választom, nem vásárolnék.
	Mangalica arány	75%	50%	
	Igazolt termék	Igen	Igen	
	Beszerezés helyszíne	Hiper/ szupermarket	Hentesbolt, kisbolt	
Az Ön választása:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Forrás: saját összeállítás, 2013

A kérdőív összeállítása után véletlenszerűen kiválasztott fogyasztókkal teszteltem majd módosítottam a kérdőívet a megkérdezettek észrevételeinek megfelelően.

A végleges kérdőívet összesen 309 személlyel töltettem ki, ebben a személyesen megkérdezettek aránya 69% (n=213), az on-line felületen kitöltött kérdőívek aránya 31% (n=96) volt. A kérdőívezés során törekedtem arra, hogy ne preferáljam a rendszeres mangalica fogyasztókat a nem fogyasztókkal szemben, ezért a mintámba (kb. 49%-ban) azok is bekerültek, akik még nem kóstoltak mangalica terméket. Ennek oka, hogy kutatásomban arra is kíváncsi voltam, hogy azok akik még nem kóstolták, milyen feltételekkel tennék azt és számukra milyen preferencia érvényesülne. A kérdőív három részre tagolódott. Az első kérdéskör a vásárlók mangalica fogyasztását vagy nem fogyasztását mérte fel. A második részben a megkérdezettek a preferenciavizsgálathoz szükséges kártyákban választottak egy változatot az elvárásaiknak megfelelően. A harmadik rész a demográfiai ismérveket tartalmazta. A demográfiai tényezők kódolását a 4. táblázat tartalmazza.

4. táblázat: A demográfiai tényezők kódolása és elnevezése a modellben

Demográfiai tényezők		Kódolás		Változó neve	
Életkor	Év			Kor	
Megkérdezettek neme	Férfi	-1		Nem	
	Nő	1			
Végzettség	Alapfokú	-1	-1		
	Középfokú	1	0	Vég_K	
	Felsőfokú	0	1	Vég_F	
Lakóhely	Község	-1		Lak	
	Város	1			
Havi bruttó átlagkereset	Jelentősen az átlag alatt	-1	-1	-1	
	Átlag alatt	1	0	0	Jöv_2
	Átlagos	0	1	0	Jöv_3
	Átlag felett	0	0	1	Jöv_4

Forrás: saját szerkesztés, 2013

3.3.1 Fogyasztók fizetési hajlandósága a feltételes választás módszertanában

Munkám során a mangalica terméklánc elemzése kapcsán a fogyasztói oldalnak nem csupán a preferenciáit mértem fel, de céлом volt a fizetési hajlandóság (WTP) számszerű meghatározása is a mangalica kolbász esetén. Egy adott jellemző WTP (willingnes to pay) értékét a következő képlet alapján határozzuk meg (BATEMAN et al., 2002):

$$WTP_{attribútum} = (-1) \frac{\beta_{attribútum}}{\beta_{ár}}$$

ahol a

- $WTP_{attribútum}$: az adott jellemzővel kapcsolatban kimutatott fizetési hajlandóság,
- $\beta_{attribútum}$: az adott jellemzőhöz tartozó paraméter-becslés érték,
- $\beta_{ár}$: az árkomponens együtthatója.

Az elemzést az *R-Statistics* program *Survival* csomag *conditional logit* (CL) modelljével, a WTP számítását a *Support.CE* csomaggal végeztem el AIZAKI – NISHIMURA (2008), AIZAKI (2012) és R DEVELOPMENT CORE TEAM (2012) ajánlásainak megfelelően.

3.4. Probléma- és célfa elemzés

A primer és szekunder kutatás során gyűjtött adatok ill. információk alapján indokoltnak tartom a mangalicaágazat probléma és célfa struktúrájának elkészítését, amivel átláthatóbbá tehető a főbb problémák, azok okai és okozatai, valamint egy jól strukturált célfa elemzéssel a feltárt problémákra megoldási javaslattal lehet élni. A problémaelemzéshez kapcsolódó szekunder kutatás az ágazati SWOT analízisre terjedt ki. A primer kutatásból eredő információk legfőképp a termékláncszereplőkkel készített mélyinterjúkból származnak. A javaslattétel a specifikus, valamint az abból következő stratégiai és átfogó célokhoz rendelt tevékenységekkel történik. A problémák feltárásában és azok elemzésében a célcsoportok főbb gondjait azonosítva határozzuk meg a problémák közötti ok-okozati összefüggéseket. Ebben segítségünkre vannak a SWOT analízis során csoportba szedett gyengeségek és veszélyek. Az egyes problémákat nem általánosan, hanem konkrétan fogalmazzuk meg és az ok-okozati kapcsolatok alapján egymás alá, fölé vagy mellé helyezzük. Így alakul ki a tulajdonképpeni fa struktúra, ami központi problémává és az abból eredeztethető következményekké alakul (D'HAESE et al., 1998; NÁBRÁDI és SZÖLLŐSI, 2008). Ezzel logikai rendbe sorolhatjuk a problémákat és az okokat. Kiemelve a fő okot a problémafa struktúra körvonalazza a megoldás felé vezető célkitűzéseket is (CSERPES, 2011). A célok elemzése a jövőbeli helyzetet vázolja fel, amit a problémák célokká történő átfogalmazásával érhetünk el. Ezáltal készíthető el a célkitűzéseket és a célok megvalósításához szükséges teendőket leíró célstruktúra. Ezzel a stratégiai elemzéssel a feltárt problémák és a célkitűzések összhangja valósítható meg (MDF, 2005).

4. VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ÉS AZOK ÉRTÉKELÉSE

Eredményeim bemutatását a szekunder kutatás adatelemzésével valamint az ágazati szereplőkkel készített mélyinterjúk értékelésével kezdem, majd a fogyasztói kérdőívekből kapott eredményeimet prezentálom. Ezt követően az ágazat stratégiai vizsgálata keretében elvégzem az ágazati probléma és célfa elemzést.

4.1. A termelői, feldolgozó, kereskedői mélyinterjúk eredményei az SCP paradigma elveit követve

A szekunder és primer kutatás során gyűjtött adatok és információk alapján az ágazatot a Szerkezet-Magatartás-Teljesítmény (SCP) elv mentén vizsgálom a következőkben.

4.1.1. A mangalica terméklánc szerkezete

Az SCP paradigma szerint a terméklánc szerkezetének vizsgálatakor a termékpálya szereplőinek számát, a piacra lépési korlátokat, a termékdifferenciálás lehetőségeit, valamint a vertikális koordináció és integráció lehetőségeit érdemes számba venni. Az ágazat szerkezetének leírásával a teljes termékpálya feltérképezhető.

A kutatásom során megállapítottam, hogy a mangalica szegmens egésze minden termékpálya szereplő szintjén 3 pólusú. Ezt a 3 pólust a kis- közepes- és nagy termelők, feldolgozók és kereskedők szintjére lehet felosztani.

A termelői oldal 3 szintje:

- A kisüzemek – a mangalica esetén a 30 koca alatti létszámmal rendelkezők – a teljes kocaállomány csak egy kis részét tartják. 2012-ben az üzemméret 54%-ában tartották az összes kocalétszám mintegy 16%-át, az átlagos kocalétszám ebben a méretkategóriában 18 db kocát jelentett. Ezek a gazdálkodók a biogazdálkodásnak, a falusi turizmusnak köszönhetően kiemelkedő társadalmi szerepet játszanak, ami jelentős potenciált jelenthet a magyar gazdaság számára. A legtöbb kistermelő külterjes gazdálkodást végez, ami megnöveli a hizlalási időt, az egyébként is alacsonyabb természetes mutatók kevésbé hatékony termelést eredményeznek. Ennek következménye, hogy a kistermelőknél kocánként

mindössze 6 malac születik évente, szemben a nagyüzemi 9 malac/koca átlagos értékkel.

- A közepes méretű üzemek jellemzően 30-100 kocával a saját fogyasztás mellett piaci értékesítésre is tudnak termelni, sőt a hazai ártermelés mellett fontos szerepet töltenek be a génmegőrzésben. A magyarországi mangalica üzemek mintegy egyharmada ebbe a kategóriába tartozik, és az összes koca közel egynegyed részét tartják. Az átlagos kocalétszám ebben az üzemméretben 48 db koca/üzem.
- A mangalicaágazatban nagyüzemnek már a 100 koca fölötti gazdaságok is tekinthetőek, az arányuk az összes üzemen belül alig haladja meg a 15%-ot, ellenben az összes koca 60%-a az ő kezükben összpontosul. Ebben az üzemméretben 2012-ben összesen 20 gazdaság szerepelt, ezen belül van 4-5 olyan üzem, ahol 300 fölötti tenyészállattal dolgoznak. Ők az összes kocalétszám mintegy egynegyedét birtokolják és méretüknél fogva stratégiai szereppel is bírnak. A 4-5 igazán nagy termelő az összes hízóigazolás mintegy 80%-ával rendelkezik, elsősorban élelmiszerláncoknak és külföldi piacokra termelnek nagy mennyiségben és standard minőségben. Fontos azonban kiemelni, hogy (5. táblázat).

Ennek a három szereplői körnek az összefogására van szükség, hogy a kis-, a közepes- és a nagygazdaságok egyaránt hatékonyan tudjanak együttműködni. A kis- és közepes méretű gazdaságok főleg tisztavérű mangalicát tenyésztenek/hizlálnak. Extenzív vagy fél-intenzív tartás mellett nem képesek ellátni a külföldi piacokat sem megfelelő mennyiségben, sem minőségben. Ezzel szemben a nagyüzemekben a keresztezett mangalicával (Mangalica x Duroc) valóban a külföldi vevői igényeket szolgálják ki megfelelő mennyiséggel és a mindig standard minőséggel. A Duroc sertéssel keresztezett mangalica elfogadott a hazai és külföldi piacokon számos előnyös tulajdonsága miatt. A kedvezőbb szaporaság és növekedési erély mellett a feldolgozóknak is szüksége van a hibrid mangalicára, mert a vágóhídi technológia nem lenne képes a nagy mennyiségű zsír feldolgozására, illetve a keresztezett állatból egyes termékek jobb minőségben, kevésbé zsírosan, egységesebben állíthatók elő.

5. táblázat: A mangalicaágazat üzemi szerkezete 2012-ben

Megnevezés	ÜZEMMÉRET		
	Kicsi	Közepes	Nagy
Kategória kocalétszám szerint	<30	30-100	100<
Összes koca (db)	1176	1724	4427
Összes üzem (db)	66	36	20

Forrás: saját szerkesztés a MOE, 2013a adatai alapján

4.1.1.1. Az állományi és területi koncentráció elemzés eredményei

Elemzésem első részében mindhárom üzemméret arányának alakulását és az egyes méretkategóriák részesedésének változását vizsgálom a tartott kocalétszám tekintetében a 2000 és 2012 közötti években. Az üzemek és a kocalétszám üzemméret szerinti megoszlását az 6. táblázat mutatja.

6. táblázat: Az üzemek és a kocalétszám üzemméret szerinti megoszlása 2000 és 2012 között

Év	ÜZEMMÉRET					
	Kicsi		Közepes		Nagy	
	Üzem (%)	Koca (%)	Üzem (%)	Koca (%)	Üzem (%)	Koca (%)
2000	55,2	14,1	27,6	27,1	17,2	58,9
2001	69,6	19,9	19,6	24,5	10,9	55,5
2002	76,8	36,6	17,4	28,2	5,8	35,2
2003	75,8	39,5	17,7	26,5	6,5	34,0
2004	69,0	31,8	25,2	37,8	5,8	30,4
2005	67,4	30,7	24,6	31,5	8,0	37,8
2006	58,7	23,4	31,0	33,2	10,3	43,3
2007	53,8	19,1	33,8	31,4	12,5	49,5
2008	59,6	24,1	29,1	30,5	11,3	45,4
2009	56,9	20,1	32,3	34,8	10,8	45,1
2010	53,8	15,4	33,0	27,7	13,2	56,9
2011	53,2	14,5	33,9	29,8	12,8	55,7
2012	54,1	16,1	29,5	23,5	16,4	60,4

Forrás: saját szerkesztés, MOE 2013a adatai alapján

NYÁRS (2005) megállapítása szerint az állattenyésztési ágazatokat a nagyfokú egyenlőtlenség jellemzi, aminek eredménye az erősödő koncentráció lehet. Az üzemi szerkezetre a vizsgált időszak minden évében a közepes mértékű szétaprózottság volt a jellemző. A 30 kocánál kevesebbet tartó gazdaságok aránya 53% és 77% között alakult, a teljes kocaállománynak 2000-ben mindössze 14%-ával, a legnagyobb mennyiségben pedig 2003-ban 40%-ával foglalkozott ez az üzemméret. 2000 és 2003 között még

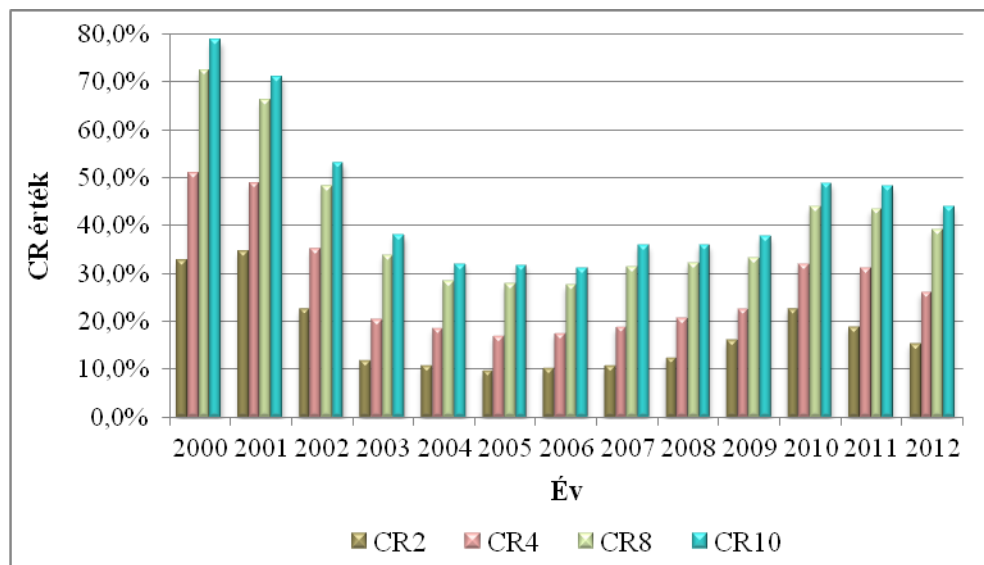
igazán nagyüzemről nem beszélhetünk az ágazatban, a 250 fölötti gazdaságok száma ezekben az években 1-2 darab volt és a teljes termelői létszám sem haladta meg a 100 darab üzemet. 2006-ban a 250 fölötti gazdaságok már közel 3%-kal voltak jelen, melyeknél a teljes állatlétszám 20%-a volt megtalálható. Az ezredfordulót követő néhány évben a kisüzemi mangalicatartás virágzott, hiszen az EU csatlakozás előtt ezek a kisgazdaságok is könnyebben tudtak működni, kevesebb előírásnak kellett megfelelniük, ami alacsonyabb költséget jelentett számukra és ez segítette a tevékenységüket. Az Európai Unióba történő belépésig (2004-ig) a nagyobb méretű gazdaságok aránya csökkent, a közepes méretűek részesedése 27,6%-ról 17,7%-ra esett vissza.

A koncentrációs arányszám

A mérőszámot úgy alkalmaztam, hogy a legnagyobb 2, 4, 8 és 10 mangalica termelő részesedése is jellemezhető legyen. A legjelentősebb trend, ami megfigyelhető az eredmények alapján, hogy 2000-től 2004-ig a legnagyobbak részesedése visszaesett, ami a kisméretű mangalicatartás erősödésének tudható be. Az EU-s csatlakozást követően az őshonos állatfajták támogatására irányuló pályázati lehetőség miatt megnőtt a tartási kedv mind a kisüzemi, mind a közepes méretű üzemek esetében, valamint belépett a termelésbe néhány nagytermelő is, így a legnagyobbak részesedése nem tudott tovább nőni. A 10 legnagyobb termelő aránya 2007 és 2009 között csak kismértékben növekedett, ezzel szemben a legnagyobb 4 üzem növelte állományát, olyannyira, hogy ezzel párhuzamosan részesedésük is megnőtt a kocalétszám tekintetében. Ez a folyamat a 2007-es aszálykár, ill. a 2008-ban Magyarországra is begyűrűző pénzügyi és gazdasági világválság idején zajlott le, ami egyrészt a kistermelőket sodorta nehéz helyzetbe, ezen kívül azt a néhány nagytermelőt, akik ki voltak szolgáltatva a piaci, gazdasági körülményeknek, valamint az aszálykár okozta takarmány-árrobbanásnak. A világválságnak jelentős szerepe volt abban, hogy nagyon sok termelő (kicsi és nagy egyaránt) felszámolta állományát és már csak a közepes méretű telepek tartották fenn a termelésüket. A magyar mezőgazdaság bipoláris jellegéből adódóan a kis- és a nagyüzemek a legérzékenyebbek az ilyen jellegű változásokra és csak a közepes méretű üzemek tudják kiegyenlíteni ezt a kétpólusú tulajdonságot. 2010-ben kocalétszám tekintetében a 2 legnagyobb gazdaság részesedése elérte a 2002-es szintet (22%), míg annak a 10 nagyüzemnek az aránya, amelyek

részesedése megközelítette a 80%-ot az ezredfordulót követően, 2010-ben alig érte el az 50%-ot, majd ismét csökkent (13. ábra). Ennek oka, hogy 2011-ben a kisüzemek száma 2%-ponttal, majd a következő évre ismételt 14%-ponttal, a közepes méretű gazdaságok száma 6%-ponttal emelkedett 2011-re, míg a kistermelőknél tartott kocák létszáma 2012-re 27%-ponttal, a nagyüzemek esetében pedig 24%-ponttal növekedett az előző évhez viszonyítva. Ebben a pozitív irányú változásban szerepe volt a 2010-től életbe lépett új támogatási időszaknak, ami az őshonos állattartókat segíti. A támogatás célja az alacsony létszámmal rendelkező védett őshonos és veszélyeztetett mezőgazdasági állatfajták genetikai állományának megőrzése és tenyésztésben történő tartása (FVM, 2010).

13. ábra: A koncentrációs arányszám (CR) értékei 2000-2012 közötti időszakban



Forrás: saját számítás, MOE 2013a adatai alapján

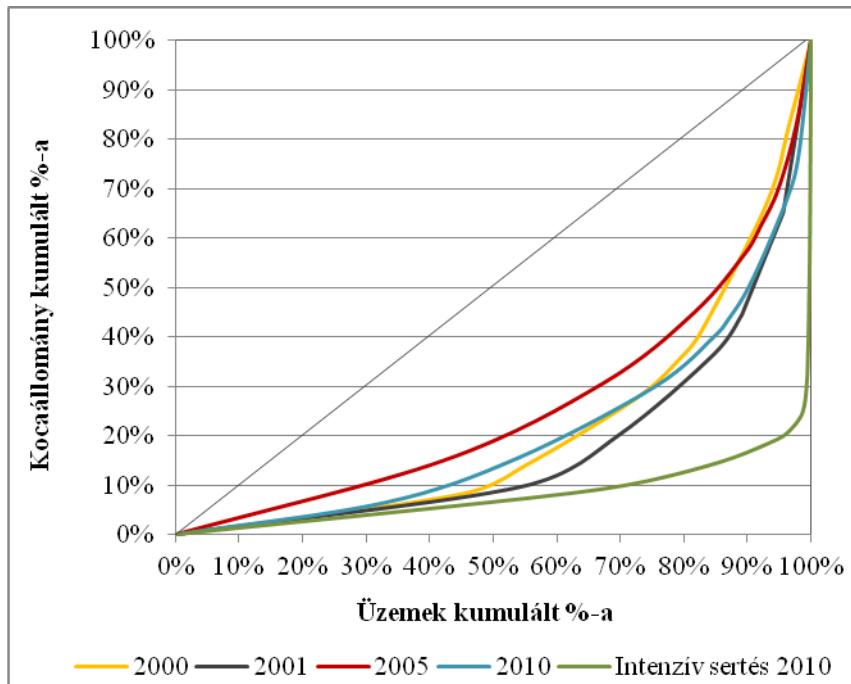
A Lorenz-görbe

Az elemzés során készített Lorenz-görbéket a 14. ábra mutatja, melyen előzetesen megvizsgált minden év közül, a könnyebb átláthatóság miatt, csak azokat az éveket tüntettem fel, melyek kiugróak voltak a 13 év tekintetében. A többi év görbéi valamely másik év görbéjével vagy ahhoz közel futnak. Összehasonlításképp feltüntettem az intenzív sertéságazat állományi létszámra vonatkozó Lorenz-görbéjét a 2010. évre. Ehhez az adatok a KSH 2010. évi Általános Mezőgazdasági Összeírásából származnak. A magyarországi sertéságazat Lorenz-görbéjét azért tartottam indokoltnak elemezni,

mert ezzel valóban összehasonlíthatóvá tehető, hogy mennyire tekinthető koncentrálnak a mangalicaágazat állományi létszám szempontjából. Elmondható, hogy a vizsgált időszak minden évében közepes volt a koncentráció foka, azonban kisebb különbségek mégis megfigyelhetők. Kiemelendő, hogy 2001-ben volt a görbe a legközelebb a négyzet oldalához, ami azt jelenti, hogy ekkor volt a legnagyobb a koncentráció mértéke a belépő 250 koca feletti kocát tartó gazdaság miatt. Ekkor ugyanis a 2 legnagyobb 250 feletti tenyészállatot tartó gazdaság az összállomány közel 35%-át tartotta, ami a legnagyobb arányú volt a vizsgált időszakban. Az is megállapítható, hogy az EU-s csatlakozásra (2004), illetve az őshonos támogatás első ciklusára (2005) lecsökkent a koncentrációs terület, mivel ebben az időszakban a kisméretű üzemek kezdtek megerősödni és nagyobb számban megjelenni. A vizsgált években a koncentráció mértéke 2005-ben illetve 2006-ban volt a legalacsonyabb, ami a már korábbiakban is említett őshonos pályázatnak volt köszönhető. A pályázat hatására megnőtt a tartási kedv mindhárom üzemméretben. Az ezt követő időszakban a koncentrációs görbe eltávolodott a korábbi évek görbétől, és a 2005. évhez tartozó görbe alatt maradt, ami a koncentráció kismértékű emelkedését mutatja. Annak ellenére, hogy többen befejezték tevékenységüket a gazdasági válság és a 2007. évi aszálykárak hatására, a nagyüzemek még mindig jelentős mennyiségével rendelkeztek az állománynak, emiatt látható, hogy a 2010. év görbéje a 2001. évihez közelít.

Összehasonlítva a mangalicaágazat Lorenz-görbéit a magyar intenzív sertéságazat görbéjével megállapítható, hogy nagyfokú koncentráció jellemző Magyarország sertéságazatában, amit többen, így NYÁRS (2005) valamint POPP és NYÁRS (2009) is megerősítettek. A Lorenz-görbe alapján elmondható, hogy a mangalicaágazatban állományi létszám tekintetében nem ment végbe az a koncentráció, mint más ágazatokban, a szétaprózottság ebben a szegmensben is megfigyelhető.

14. ábra: A mangalicaágazat és az intenzív sertés ágazat koncentrációja

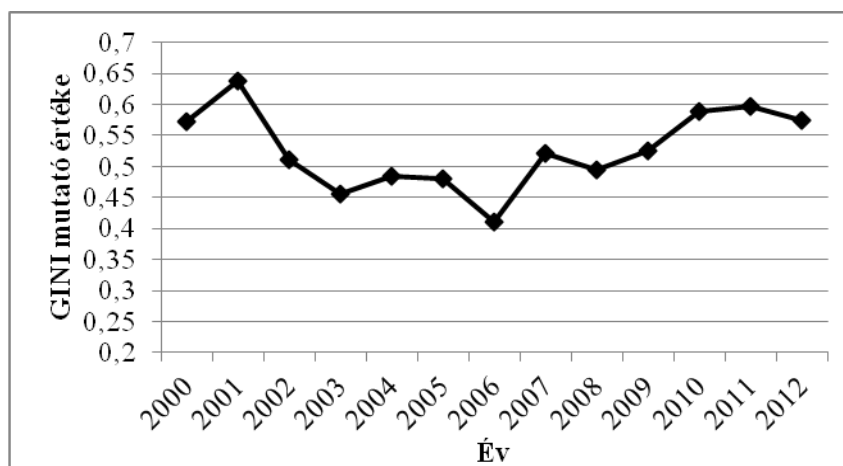


Forrás: saját számítás, MOE 2013a adatai alapján

Gini-együttható

Az előzőekben bemutatott eredményeket támasztják alá a Gini-együttható értékei is. Az eredmények szerint az ágazati koncentráció 2001-ben volt a legmagasabb (0,63), ami magas fokú koncentrációra utal, míg 2006-ban a legalacsonyabb. A többi évben különböző mértékű ingadozás látható, mégis érdemes megfigyelni, hogy a vizsgált időszakban – 2001. év kivételével – a mutató értéke 0,41 és 0,59 között változott (15. ábra), ami közepes mértékű koncentrációt jelent a fentebb említett besorolásnak megfelelően.

15. ábra: A Gini-együttható változása 2000 és 2012 között



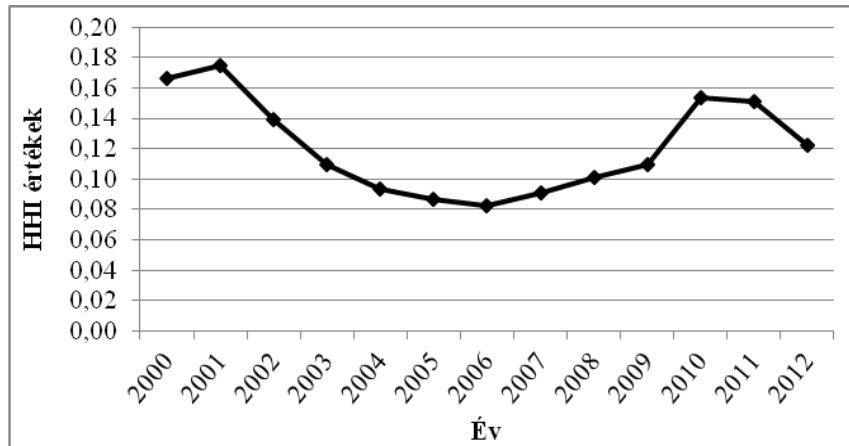
Forrás: saját számítás, MOE 2013a adatai alapján

Területi koncentráció – Herfindahl-Hirschman-index

A mangalica állomány területi eloszlását vizsgálva elmondható, hogy az összes kocalétszám mintegy 70%-a 5 megyében (Hajdú-Bihar, Borsod-Abaúj-Zemplén, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Békés és Veszprém megyékben) összpontosul. Ezen belül Hajdú-Bihar megye az összállomány egynegyed részével részesedik. A területi koncentráció mérésére is alkalmas Herfindahl-Hirschman-index (JUHÁSZ et al., 2004) alapján a településszintű adatokból megyei szintű adatokat képezve a mangalica állomány közepes mértékben tekinthető koncentrálnak, kivéve a 2004-2007 közötti időszakot. A vizsgálat tárgyát képező 2000-2012 közötti évek koca állományi adatait elemezve csak az uniós csatlakozásunkat megelőzően (2004) és a gazdasági és pénzügyi válság magyarországi kirobbanását (2008) követő években volt közepes mértékű a területi koncentráció. Ezekben az években több megyében is hasonló nagyságrendű volt a mangalica létszáma. Ezzel szemben 2004 és 2007 között a mutató 0,1 alatti értéket vett fel, ami a koncentráció alacsony fokát jelzi (NAGY, 2009), amiben szerepe volt az ágazati támogatásoknak is, mert számos új gazdaság jött létre az ország minden területén. 2007 után a gazdaságok egy része a korábban említett okok miatt tönkrement, főleg azokban a megyékben, ahol korábban nem foglalkoztak mangalicatartással. Ezek az okok vezettek a területi koncentráció mutatójának növekedéséhez a 2007 utáni években. A 2010. évet követően 2011-ben a HHI mutató értéke nem nőtt tovább, sőt 2012-ben esett a mutató értéke, ami szintén az öshonos állatokat támogató pályázati ciklus hatásának tekinthető, a 2004. évet követő tendenciáknak megfelelően (16. ábra).

Megállapítható, hogy a 2004-2010. évek gazdasági tapasztalatai alapján egy újabb támogatás ösztönzést jelent a magyar gazdák számára, ami a termelői létszámban és ezzel együtt az állományi létszámban is növekedést indukál. Mindemellett olyan területeken is megjelenik a mangalica, ahol az elmúlt 1-2 évtizedben esetleg nem volt jelen.

16. ábra: A Herfindahl-Hirschman-index eredményei



Forrás: saját számítás, MOE 2013a adatai alapján

Mindezek összefoglalásaként a mutatószámok értékeit egy összesítő táblában mutatom be (7. táblázat), amiben az adatokról a fentebb kifejtett eredmények láthatóak.

7. táblázat: A koncentráció mérésére alkalmas mutatószámok értékeit összesítő tábla

Év	Koncentrációs arányszám				Gini-együtthető	HHI
	CR2	CR4	CR8	CR10		
2000	33%	51%	73%	79%	0,57	0,17
2001	35%	49%	66%	71%	0,64	0,17
2002	23%	35%	48%	53%	0,51	0,14
2003	12%	20%	34%	38%	0,46	0,11
2004	11%	19%	28%	32%	0,48	0,09
2005	10%	17%	28%	32%	0,48	0,09
2006	10%	18%	28%	31%	0,41	0,08
2007	11%	19%	32%	36%	0,52	0,09
2008	12%	21%	32%	36%	0,50	0,10
2009	16%	23%	33%	38%	0,52	0,11
2010	23%	32%	44%	49%	0,59	0,15
2011	19%	31%	44%	48%	0,60	0,15
2012	15%	26%	39%	44%	0,57	0,12

Forrás: saját számítás, MOE 2013a adatai alapján

4.1.1.2. Termékdifferenciálás, piacra lépési korlátok

A szerkezet vizsgálatának további információi az SCP paradigma elveire épülő mélyinterjúkból származnak.

A mangalica termékek legnagyobb köre prémium kategóriába sorolható, amiből adódóan eladása is speciális pályán mozog. A piacok tekintetében szintén 3 pólusról lehet beszélni, ami az egész mangalica szegmensre jellemző.

A **kisüzemi mangalicatartók**, akik terméket is előállítanak, nagyrészt helyben, háztól értékesítik a különböző készítményeket. Ezeknek a lokális piacoknak a régi, hagyományos receptek alapján készült élelmiszerek tekintetében van igazán nagy jelentősége, hiszen ezek a készítmények azt az autentikus, paraszti ízvilágot képviselik, amelyek megismerésénél legfőképp a közeg számít. Ezt a közeget egyre többen szeretnék megismerni a falusi turizmus által. Számukra a nagyobb piacokra való bejutás nem cél, és nem is kívánalom, hiszen ők a felsorolt ismérvekkel jelentenek a nemzetgazdaságnak és az egész mangalicaágazatnak pozitív értéket. Esetükben értékesítési nehézséget az egységes minőség és mennyiség feltételeinek való meg nem felelés jelent, hiszen mint az más ágazatokra is jellemző (pl. zöldséggyümölcs), a nagykereskedők nem vásárolnak ezektől a kisüzemi mangalica tartóktól a fent említett minőségi és mennyiségi okok miatt. Ez a termelői kör azzal is egyetért, hogy ezek ellenére az élőállatot könnyebben tudják értékesíteni kisebb vágóhidak esetleg magánszemélyek felé, bár a feldolgozott, magasabb hozzáadott értékű termékekkel javíthatnák saját gazdaságuk jövedelemtermelő képességét. Az iparszerű termelőkállítás ebben az üzemméretben a beruházási költség magas aránya miatt nem volna gazdaságos, így ezek a kistermelők a hagyományos háztáji termék előállítással és értékesítéssel tudnak többletet termelni. Ez a mai gyakorlatnak megfelelően 2010 óta ismét megengedett az 52/2010. (IV. 30.) a kistermelői élelmiszer-termelés, -előállítás és -értékesítés feltételeiről szóló FVM rendelet értelmében ² (FVM, 2010b). Mindemellett szólni kell arról a talán több ezer kocát tartó részéről a szegmensnek, akik 1-2 kocával a kisebb települések lakosait ellátják mangalica hússal és

² A kistermelő saját gazdaságában nevelt és közfogyasztás céljára engedélyezett vágóhídon - beleértve a vágópontot is - levágott sertés, juh, kecske, szarvasmarha, strucc és emu húsát saját gazdaságának helyén a végső fogyasztónak, illetve a régió belüli vagy a gazdaság helyétől légvonalban számítva Magyarország területén legfeljebb 40 km távolságra lévő, kiskereskedelmi vagy vendéglátó létesítménynek értékesítheti (FVM, 2010b).

késztermékkel, ami közel azonos számú tenyészállattal rendelkezik, mint a hivatalos keretek között működő, ellenőrzött tenyészetek összessége. Veszélye ennek a szegmensnek, hogy alacsonyabb áron kínálják a termékeiket, és esetenként előfordulhat, hogy mangalica helyett intenzív sertésből készült terméket adnak el mangalicaként, amivel ellehetetlenítik az igazolással rendelkező termelőket.

A **közepes méretű termék-előállító** gazdaságokban már megjelenik a profizmus, saját vágással és feldolgozással a magasabb hozzáadott értékű élelmiszerekkel megjelennek nemcsak a hazai, de a külföldi piacokon is akár integráció nélkül. A magyar piacok esetében a helyi termelői piacokon, fesztiválokon, vásárokon való értékesítés bír kiemelt jelentőséggel a fennmaradásuk szempontjából. Ezek a termelők, feldolgozók külföldön is helyet kaphatnak hasonló gasztronómiai rendezvényeken, melyekkel bővíthetik a piacukat és jó hírnevét is keltik a magyar mangalicának. Elmondásuk alapján nehézség az értékesítésben, hogy esetenként a szaküzletek már inkább a nagyobb feldolgozóktól szállítanak be, mert a fogyasztói magatartás ezt kívánja meg. A termék-előállítással is foglalkozó mangalica termelő szerint a hagyományosan készített élelmiszer nem úgy néz ki, mint a nagyüzemben előállított „*göcsörtös, zsíros, nem szárad ki annyira és sötétebb a színe*”, így azokat a vásárlókat, akik nem ismerik a mangalica termékeket ezek a tulajdonságok elriaszthatják. A közepes és nagyméretű gazdaságokban megfigyelhető a termékfejlesztés, újdonságok megjelentetése a piacon, ezzel versenyre lépve a modernebb húskészítményekkel szemben.

A **nagyüzemi gazdaságok** egy része termék-előállítást is végez, de az igazán nagy üzemek (300 koca felettiek) integráción keresztül értékesítik a hízókat. A nagytermelők között a termékgyártók közvetlen beszállítói kisebb üzleteknek, szaktoltoknak, esetenként saját márkajelzéssel ellátott termékkel megtalálhatóak a bevásárlóközpontokban. Néhány ilyen termelő a bio élelmiszerek előállításával tud kiemelkedni és közvetlen piacot teremteni.

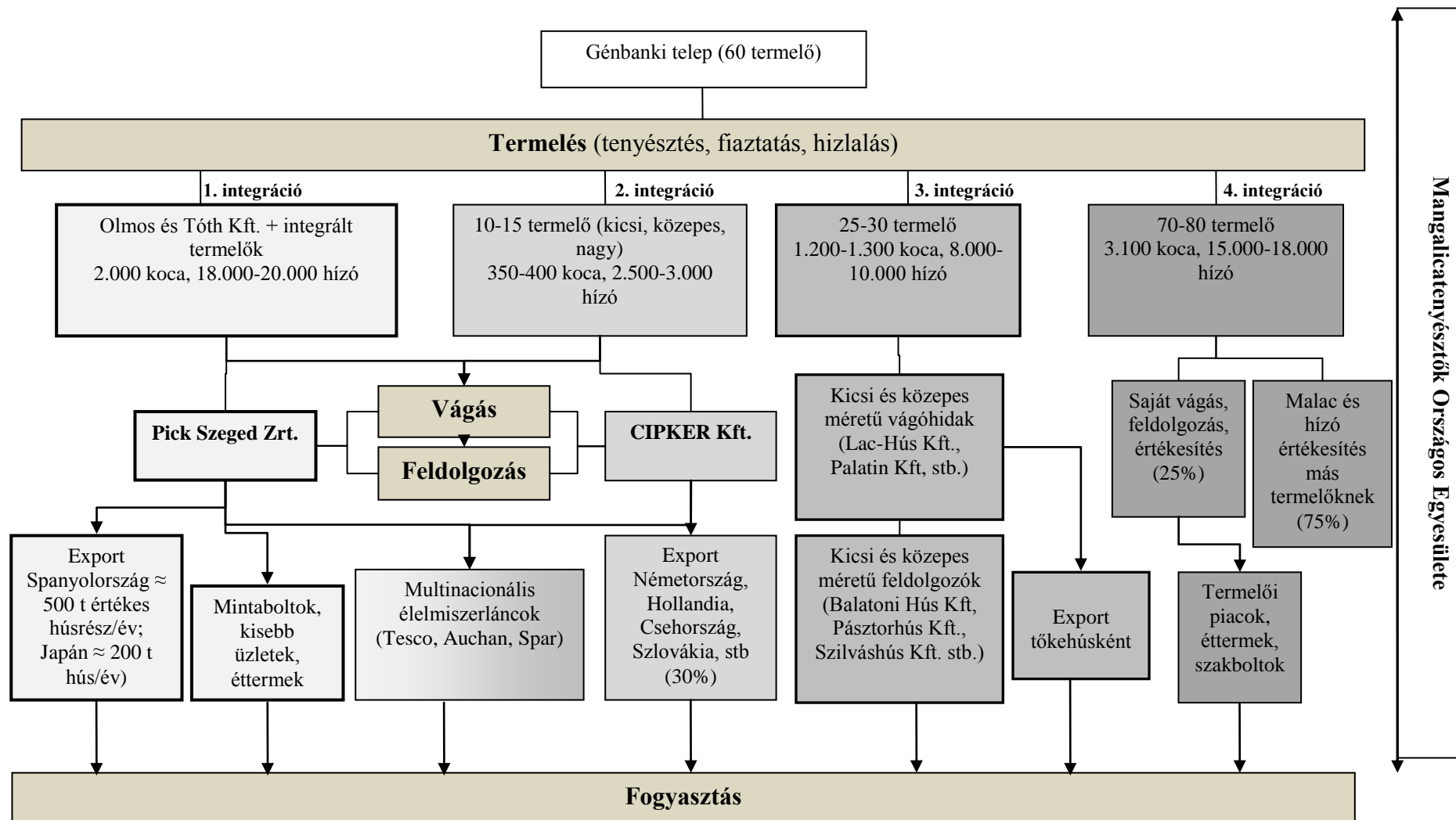
A mangalica termékek piacát a kereslet jellemzi, így a szereplők között nincs konkurenciaharc. Mégis a legjelentősebb piacra lépési korlátok a következők:

- a kis- és közepes üzemek számára a nem hivatalosan, háztól értékesítő, helyi 1-2 kocás háztáji gazdaságokkal való verseny, főleg ár illetve minőség tekintetében;
- nagyüzemek takarmányellátással szembeni kiszolgáltatottsága;
- a nagyüzemek esetén a külföldi piacok feltérképezése, a kulturális különbségek áthidalása.

4.1.1.3. A vertikális integráció szerepe a mangalicaágazatban

A mangalicaágazat termékláncának vázlatát a 17. ábra mutatja.

17. ábra: A mangalicaágazat termékláncának vázlatát



A vertikális integrációnak a mezőgazdaságban betöltött kiemelt szerepét tárgyalja FERTŐ (1996) és SZABÓ G. (2002), ami a mangalicaágazatban is jól működik. A szegmensben alapvetően négy integrációt különböztetünk meg. FERTŐ (1996) tanulmányában kiemeli, hogy a vertikális integráció mechanizmusai 2 csoportba sorolhatóak: külső és belső koordinációra. A mangalica esetében a külső koordináció a jellemző. Fertő megfogalmazása szerint: „a külső koordináció azt jelenti, hogy az információ és a jóságok cseréje az élelmiszerpiacok egyes lépcsői között külön vállalatokban vagy gazdasági entitásokban történik (FERTŐ, 1996, 958.o.)”. Másképp fogalmazva a termelést, vágást, feldolgozást és az értékesítést integrációtól függően más-más szereplők végzik. Kutatásom során megismertem a szegmens szereplőit, és az egyes szereplők közötti kapcsolatokat, amelyeket az integrációk keretein belül mutatok be.

A 4 féle integráció a következő:

1. Integráció: Az Olmos és Tóth Kft. végzi a tenyésztést és a hizlalást. Ez a fő integrátor az ágazatban évente 5500-6000 db hízót állít elő, ami 14000-18000 db hízóval egészül az integrációban lévő termelők által. Összesen évente mintegy 18000-20000 db 140 kg-ot elért mangalica hízó kerül a Pick Szeged Zrt-hez vágásra, darabolásra és késztermék előállításra. Évente mintegy 500 tonna csontos comb, lapocka és karaj kerül kivitelre a spanyol Jamones Segovia Sa. gyárába, ahol e húsrészekből a világhírű Serrano sonkát állítják elő. Japánba évente 200 tonna karajt és szűzpecsenyét exportálnak. A Magyarországon maradt húsrészeket a Pick Szeged feldolgozza és saját márkánévvel ellátva kerülnek a mangalica termékek a magyar fogyasztók asztalára szalámi, kolbász, szalonna, zsír, töpörtyű és egyéb késztermék formájában a nagyobb kereskedelmi láncokon keresztül (Tesco, Auchan, Spar). Ebben az integrációban az összes hízólétszám mintegy 30-35%-a jelenik meg.

2. Integráció: 15-20 termelő végzi a tenyésztést és hizlalást. A CIPKER Kft. az integrátor, ő adja a műtrágyát a takarmánynövény előállításához, vagy biztosítja a takarmányt az integrációban lévő mangalica termelők számára. Ennek az integrációnak 3 típusa van:

1. Az egész rendszere vonatkozó integráció: a mangalica termelő megkapja a takarmányt a tenyészállatok, hízók számára, majd a hízókat az integráción keresztül adja le.
2. Általános az integráció, de csak a hízókra vonatkozóan, csak a hízók számára jár az integrációs támogatás.
3. Csak a hízók egy csoportja kapja meg a takarmányt, ha a termelőnek nincs takarmánya.

A CIPKER végzi továbbá a felvásárolt hízók vágását, darabolását, feldolgozását. Az összforgalom közel 30%-a exportra kerül, a fennmaradó rész hazai fogyasztásra a multinacionális élelmiszerláncokon keresztül (Tesco, Auchan, Spar) történik. A hazai piacon főként feldolgozott termékek, a külföldi piacra még inkább az értékes húsrészek, tőkehúsként kerülnek. Az integrációban havonta mintegy 200-300 db hízót vágnak, de itt már nem kifejezetten a prémium kategóriát állítják elő, hanem inkább tömegtermékek minősíthető árut (szalonna, kolbász, kenőmájás, zsír, tepertő).

3. Integráció: A közepes méretű termelők nagy részénél történik a vágóállat előállítás, a vágást és feldolgozást több kisebb-nagyobb vállalat végzi (Lac-Hús Kft., Palatin Kft., Balatoni-Hús Kft., Mangary Kft., Maros-Hús Kft., Pásztor-Hús Kft., Szilvánhús Kft), amelyek kisebb áruházláncok, hentesboltok számára is értékesítenek. Ez az összállomány mintegy 15-20%-át fedti le.

4. Integráció: 25-30 tenyésztő/termelő végez saját termék előállítást és értékesítést, mintegy az állomány 20%-át jelentő nagyságrendben. A mangalica termékek népszerűsítésére az ország több pontján, évi több alkalommal megrendezett fesztiválok, kiállítások adnak helyet, ahol a kistermelők is szervezett keretek között értékesíthetik saját készítésű termékeiket.

Ezen kívül van olyan szegmense is a termelésnek, akik nem tagjai egyik integrációnak sem. A gazdálkodók száma 30-40 lehet és az állományuk kb. 15%-át jelentheti az összlétszámnak. Ezek a termelők vagy malacot állítanak elő vagy az általuk felnevelt hízókat helyben (háztól) értékesítik. A termelésük nem jelenik meg késztermékként a kereskedelemben.

Az önkéntes termelői szerveződéseknek is lehetne jövője az ágazatban, amit a kicsi és közepes méretű gazdaságok képviselői említettek az interjúk során. Ez a szervezeti forma segítené a közös vágást, feldolgozást, értékesítést, de reális esélyét mindannyian elvetették. Ezt a szereplők közötti magas fokú bizalomhiánnyal magyarázták, ami a rendszerváltás előtti években működött szövetkezeti forma hozománya. Hozzá kell tenni azonban, hogy ezeknek a mezőgazdasági nagyüzemeknek a felbomlása jelentős munkaerő felszabadulást eredményezett a vidéki térségekben, ami napjainkban a nagyarányú munkanélküliséget okozza a mezőgazdaságban (MARSELEK – TAKÁCSNÉ GYÖRGY, 2011).

4.1.2. A mangalica terméklánc szereplőinek magatartása

A mangalica termékpálya szereplők az SCP paradigma szerint nagymértékben függenek az árképzési magatartástól, a termékértékesítési gyakorlattól, reklámoktól, a megvalósuló beruházásoktól. Ennek kapcsán a mélyinterjúk során érintettem mind a termelői, mind a feldolgozó, kereskedelmi oldalra vonatkozóan ezeket a kérdésköröket és a következő eredményekre jutottam.

4.1.2.1. Árképzési magatartás

A mangalica termelői árát elsődlegesen a termelési költségek alakítják, aminek legnagyobb részét (80-85%-át) a takarmányköltség adja. Mind a termelési költség, mind ezen belül a takarmány költség aránya mindhárom termelői szinten másképp alakulhat, a felhasznált takarmánytól függően. Kisüzemi rendszerekben a takarmány sokféle lehet, ennek megfelelően az abraktakarmány mellett zöldség-gyümölcsipari melléktermékektől egészen az élelmiszeripari termelés során keletkezett melléktermékekig minden megtalálható a költségek csökkentése céljából. Ezek a gazdaságok rendszerint maguk termelik meg a szükséges takarmányt. A közepes méretű üzemekben a takarmányt többnyire maguk állítják elő saját vagy bérelt földterületen, de kiegészítésként tartásmódtól függően (rendszerint félintenzív tartás mellett) fehérjetakarmányt, szóját is etetnek az állatokkal, amit főként vásárlásból oldanak meg. A mélyinterjúk során kiderült, hogy ennek a két termelői körnek kiemelten fontos az állami földek haszonbérleti pályázata, így kevésbé kitétek a takarmány értékesítőkkal szemben és hosszú távon (20 év) biztos földterülettel rendelkezhetnek. A

nagyüzemekben a modernebb tartástechnológia megköveteli a standard minőségű takarmányt, így ezekben a gazdaságokban előre meghatározott receptúrájú vásárolt tápot etetnek.

A termelői ár éves viszonylatban stabilnak mondható, kevésbé hektikus mint az intenzív húsertésár alakulása, nem változik naponta, és a változást inkább a növekedés jellemzi. A hízók eladása során a fő integrátor (Olmos és Tóth Kft.) és a vágóhid között előre letárgyalt árakon történik a felvásárlás, ahol az integrátor a termelői árakat és a mangalica piaci pozícióját veszi számításba. A kisebb termelők, akik nem integráción keresztül értékesítenek, maguk alakítják és közlik az eladási ár igényüket a vevőkkel. 2013-ban a mangalica sertés felvásárlási ára 500-520 Ft/kg élősúlyban, ami 30-50%-kal több mint a hazai vágósertés termelői ára (370-395 Ft/kg) (MÁSZ, 2013).

A mangalica tökehús és termékek fogyasztói ára szintén stabil, viszont egyes készítmények tekintetében az árkülönbőség négyszerese is lehet az intenzív húsertésből készült termékekhez viszonyítva. A háztáji értékesítés a kistermelőknél alacsonyabb áron történik, aminek fő oka az ÁFA-mentes eladás. A megkérdezettek mindegyike egyetértett abban, hogy a vásárlást leginkább meghatározó tényező a termék ára, mivel a mangalica termékek magasabb árkatégoriát képviselnek, és csak egy kialakult vevőkör képes és hajlandó valamilyen rendszerességgel vásárolni és többet is fizetni érte.

A mangalica felvásárlási és fogyasztói árának kialakításában az államnak nincs szerepvállalása, nemzeti szintű beavatkozás a támogatások odaítélésével kapcsolatban történik.

4.1.2.2. Marketingtevékenység a mangalicaágazatban

A mangalica imázsának népszerűsítésében kiemelt szerepe van a Mangalicatenyésztők Országos Egyesületének vezetői által szervezett marketing tevékenységnek. Mindhárom termelői kör esetén más és más marketing munka érvényesül, de mindenütt egy a cél: eljuttatni a terméket a fogyasztóig. Ennek két módja van: a magyarországi fogyasztók ösztönzése és a külföldi kereslet növelése. A hazai fogyasztás bővülését minden megkérdezett megerősítette, tehát nőtt az elmúlt években a mangalica termékek fogyasztása nemzeti viszonylatban, viszont azzal is egyetértettek, hogy nincs megfelelő szinten. A mangalica húsfogyasztás legnagyobb arányban feldolgozott formában történik, a tökehúsként való értékesítés Magyarországon alig 10-15%. Ennek az alacsony mennyiségnek több oka van:

- magas eladási ár,
- vadhúshoz hasonló vörös szín,
- erősen márványozott hús, zsírosabbnak tűnik a fogyasztó számára,
- hentesboltban nem is nagyon érhető el,
- a tökehúst nem lehet hamisítani,
- a feldolgozott termékeket jobban kedvelik a vásárlók.

A fogyasztói bizalom megóvása és erősítése a termékeken feltüntetett MOE emblémával egy megoldandó feladat. Ezzel a jelzéssel a vásárlók megbizonyosodhatnak arról, hogy valóban mangalicából készült terméket fogyasztanak. Ennek ellenére ezzel kapcsolatban is történhetnek visszaélések, ugyanis erre vonatkozóan nincsenek ellenőrzések.

A mangalica fogyasztását nagyon nehéz mérni a sok 1-2 kocás gazdaság miatt, ahonnan az összes értékesített mennyiségnek akár a duplája is származhat. Ezen adatok tükrében a magyar fogyasztókra alig néhány, kb. 30-40 dekagramm mangalica hús jut évente, ami véleményem szerint és a megkérdezettek szerint is alacsony. Az alacsony fogyasztás növelésében a különböző programoknak, fesztiváloknak, sajtószereléseknek van jelentősége. Egy interjúalany megfogalmazása szerint, amivel én is egyetértek: *„az igényes, tudatos vásárlók érhetőek el marketing munkával, de a vevőket meg kell keresni, kóstolót kell tartani, el kell hitetni velük, hogy az számukra jó. Lehet növelni a fogyasztást marketing munkával és a fogyasztók egy része változtatni fog, de az értelmiségnek, a szakembereknek és elsősorban a politikának kell ehhez hozzátenni.”* Mangalica fesztivált 2008-ban rendeztek elsőként Budapesten, mára évente 4 helyszínen (Budapest, Debrecen, Szombathely és Székesfehérvár) érhetőek el a fogyasztók számára a főként kis- és közepes termelői kör által készített termékek. Az interjúalanyok között többen kiemelték a sajtó, elsősorban a televízió szerepét, hiszen a mai fogyasztói társadalomban a legtöbb információt ezen a csatornán kapja a potenciális vásárló. Ebben említést érdemel a köztvé szerepe, ahol számos műsorban megjelenik a mangalica, elsősorban gasztronómiai értékeire felkeltve a figyelmet. A rendezvényeken és a közösségi marketingen kívül a termelői piacokon való nagyobb arányú megjelenés a kis és közepes méretű termelők számára jelent piacbővítési és értékesítési lehetőséget. Ezekon a piacokon, akár csak a vásárokon, fesztiválokon, gasztronómiai rendezvényeken a kóstoltatásnak, a vásárlást követően névjegykártya csatolásának van jelentősége a későbbi eladás és vásárlói kör bővítésében. A mangalica népszerűsítését az Olmos és

Tóth Kft. végzi a külföldi bulvárhírekben történő megjelenéssel, illetve a világkiállításokon való részvétellel, termékbemutatóval, kóstoltatással. Szakértői vélemény szerint a mangalicaágazatban a „pull” marketing stratégia érvényesül, ami LOSONCZI (2010) értelmezésében azt jelenti, hogy a vevői igények alapján cselekszik a termelő szegmens, illetve a vevői igény indítja el a termelési folyamatot. Ezt a szemléletet erősítik meg a hagyományos élelmiszerek piacán SZIGETI és mtsai (2008) tanulmányukban, amiben azt hangsúlyozzák, hogy a kommunikációnak a fogyasztó felé kell irányulnia, melynek során a végső felhasználók tudatformálását szükséges célul kitűzni az érdeklődés folyamatos fenntartásával.

4.1.3. A mangalica terméklánc szereplőinek teljesítménye

A termékpálya szereplők teljesítménye szintén több tényezőtől függ, ezek közt mindenképp meg kell említeni a humán erőforrás- valamint az infrastruktúra ellátottságot és ezeken túl a beruházási-fejlesztési kedvet.

A Központi Statisztikai Hivatal megállapította, hogy a mezőgazdaságban dolgozók átlagéletkora egyre magasabb, az előregedés jelentős mértékű, az elvándorlás nő, a mezőgazdasági foglalkoztatottak aránya csökken (VM, 2012). Az állattenyésztés egyáltalán nem vonzó a fiatalok számára, és már a vidéki térségekben is problémát okoz a megfelelő munkaerő bevonása. A kisüzemi mangalicatartó gazdaságokban a gazdaság vezetője, mint egyéni vállalkozó vagy östermelő végzi a tevékenységet, és nincs szükség alkalmazottakra. A közepes méretű telepeken, ahol 50-100 kocával dolgoznak, 1-2 fő főállású dolgozót alkalmaznak a napi munkák elvégzésére, de tartásmódtól függően nem igényel ennél több alkalmazottat a tevékenység. Ezen az üzemi szinten még könnyebben találhatnak megbízható munkaerőt, leginkább idősebb dolgozó személyében. A nagyüzemekben ugyanez nem mondható el, a technológia ebben a méretben megköveteli a fiatalabb alkalmazottakat. Itt a szakképzettség is fontosabb szempont, vagy ha nincs megfelelő végzettségük a képzésüket is szem előtt tartják a vezetők.

A telepek infrastruktúra ellátottságára ma már mindhárom üzemi szinten jellemző a könnyű megközelíthetőség (szilárd burkolatú út), aminek a takarmány beszállításakor, az élőállatok elszállításakor, az egyesület részéről érkező, illetve állatorvosi látogatásokkor van kiemelt szerepe. Ezt a követelményt az egyesület részéről érkezett „igény” alakította ki, miszerint a tenyésztésvezető, törzskönyvező könnyen bejuthasson

az adott telepre és tiszta járművel távozhasson onnan. Emiatt néhány termelő kiesett az egyesületből, mert a törzskönyvezők nem jutottak be a telepre, így felszámolták a gazdaságukat.

Az ágazat teljesítményének vizsgálata során összehasonlító kalkulációt végeztem termőföld szükségletre vonatkozóan (8. táblázat). A kalkulációt 100-100 kocás telepekre végeztem el a mangalica és az intenzív sertés tekintetében. Az eredmények alapján elmondható, hogy a mangalica esetében az alacsonyabb természetes mutatók miatt alacsonyabb termőföld szükséglettel lehet számolni egy ugyanolyan méretű intenzív sertéstartó telep takarmánytermő terület igényével szemben, ami értékben is jelentős eltérést mutat.

8. táblázat: Természetes mutatók és termőföld igény kalkuláció a mangalica és az intenzív sertéstelepek esetében

Megnevezés	Mértékegység	Mangalica	Intenzív sertés
Termelő koca	db	100	100
Koca forgó	év	1,4	2,2
Fialás	db/év	140	220
Fialási átlag	db malac/fialás	6	9,5
Malac szaporulat	db/év	840	2090
Kiesési %	%	8	5,5
Választott malac	db/év	773	1975
Éves hízó kibocsátás	db/koca	7,7	18,8
Takarmányértékesítés	kg abrak/1kg élőtömeg	5	3,5
Éves takarmányszükséglet koca	t	146	146
Éves takarmányszükséglet hízó	t	404	691
Telepi éves takarmányszükséglet	t	550	837
Szükséges takarmánytermő terület (5 t abrak/ha)	ha	110	167
Bérleti díj egyenérték	kg búza/AK	25	25
Búza ár	Ft/kg	55	55
Földterület átlagos AK értéke	AK	21	21
Egy hektár földterületre jutó bérleti díj	Ft	28875	28875
Összes területre az éves bérleti díj	ezer Ft	1386,0	2104,2
Átlagos földár	ezer Ft/ha	500	500
Összes terület vételára	ezer Ft	55000	83500

Forrás: saját számítás, 2013

4.1.3.1. Beruházások, fejlesztések

2008-ban Magyarországon az intenzív sertéstelepek 80%-a felújításra szorult, az összes üzem mindössze 20%-a alkalmazott európai színvonalú technológiát NYÁRS (2008b). Az épületek rekonstrukciója, a technológia lecserélése jelentős befektetést igényel. A magyar sertéságazat versenyhelyzetét kedvezőtlenül befolyásolja a „nem termelő” (állatjóléti, környezetvédelmi) beruházások magas költségvonzata. Ez a mangalicánál sincs másképp, azonban a fajta jellegéből adódóan kiválóan tűri és alkalmazkodik a tartástechnológiát, így a kisüzemi és még a közepes méretű üzemekben sem jelent jelentős befektetést a mangalica tartásának elkezdése, vagy egy telep korszerűsítése, mert nem igényel modern technológiát. Nagyüzemi mangalicatartásnál, 100 koca feletti gazdaságokban a modernebb épületek, eszközök fontosak a hatékony termeléshez. A megkérdezett 100 koca alatti üzemek közül mind az öten megemlítették a fejlesztés korlátai között a pályázatok körüli nehézségeket, amivel arra utaltak, hogy sok lehetőség rejlik bennük, de a támogatások mindig valamilyen új eszköz beszerzésére vonatkoznak, amihez csak nagyon drágán tudnak hozzájutni. Emiatt használt eszközökből – a támogatáshoz tartozó önrész töredékéből – el tudnak egy-egy fejlesztést végezni a telepeken. Mindemellet ezek a szubvenciók utófinanszírozásúak, és csak egy bizonyos részét finanszírozza a támogatást nyújtó szerv, ami szintén megnehezíti a pályázat igénybevételét az önerő szükségessége miatt. Hitelt ezek a gazdaságok nem vesznek fel a visszafizetési nehézségek miatt, inkább kivárnak, vagy más forrásokat mozgósítanak. A fejlesztés lehetősége a korábbiakban is említett állami földek bérlésében van, több földdel azok a kisebb termelők, akik maguk termelik meg a takarmányt, nagyobb állomány bővítésre is hajlandóak lennének.

4.2. A fogyasztói felmérés eredményei

A fogyasztók, mint a terméklánc végső szereplőinek a vizsgálata elengedhetetlen egy ágazati elemzés végrehajtása során. Éppen ezért céloom a magyar fogyasztók mangalica vásárlási preferenciáinak bemutatása és a fizetési hajlandóságuk számszerűsítése a feltételes választás módszerének alkalmazásával.

4.2.1. A minta bemutatása

A kérdőív első részében a megkérdezettek mangalica fogyasztási szokásait mértem fel, melynek során megállapítottam, hogy a válaszadók 51%-a (n=159) rendszeresen vásárol vagy fogyaszt mangalica terméket, míg azok aránya akik még nem kóstolták ezeket az élelmiszereket, 49%. A fogyasztás – vásárlás fogalmak megkülönböztetése jelen esetben fontos szempont, mert néhány válaszadó (n=8) ugyan rendszeres fogyasztója a terméknek, de nem szokott vásárolni, mert ismerőstől kapja vagy saját maga állítja elő. A rendszeres fogyasztók 36%-ának félévente, 31%-uknak havi rendszerességgel, míg 23%-uknak csak félévnél ritkábban kerül mangalicából készült termék az asztalára. A válaszadók kis része (9%) fogyaszt heti gyakorisággal mangalicát. Mivel ez a sertésfajta őshonosnak tekintett Magyarországon és számos „hiedelem” fűződik a fogyasztásához (pl.: egészségesebb, ízletesebb), munkámban kíváncsi voltam a fogyasztás tényleges okaira azok körében, akik fogyasztják azt. A legtöbben (n=76/159) a magyar eredete miatt preferálják, melyet az egészségessége (n=69) és az ízletessége (n=64) követ az említések gyakorisága szerint. Érdeemes tehát megemlíteni, hogy egy őshonosnak tekintett sertésfajtától származó termék esetében legfontosabb szempont az, hogy valóban magyar, hazai termékről van szó, emiatt szívesebben vásárolják. Az állati eredetű termékek alapvetően kétféle formában értékesíthetők: 1. tökehúsként, 2. feldolgozva, száraz vagy töltelékárúként. A minta rendszeres fogyasztói körében (n=159) legtöbben (58%) hagyományos módon feldolgozott formában (száraz vagy töltelékárúként), 19%-uk kizárólag tökehúsként, ezzel szemben a minta ezen részének a 22%-a mindkét formában keresi a mangalicát.

A megkérdezettek és az Észak-Alföld régió lakosainak demográfiai tényezőit leíró statisztikákat a 9. táblázat tartalmazza. Összehasonlítva a mintát Magyarország demográfiai jellemzőivel elmondható, hogy a teljes lakosság 52,5%-a nő, 47,5%-a férfi. Az átlagéletkor 43,7 év, az iskolai végzettséget tekintve az alapfokú végzettségűek

aránya a teljes népességen belül 41,7%, a középfokú végzettségűeké 43,8%, a felsőfokú végzettségűeké 14,5%. A teljes lakosság 69,5%-a él városban, míg mindössze 30,5%-a községben (KSH, 2013d).

9. táblázat: A minta demográfiai tényezőinek leíró statisztikája

Demográfiai tényezők	Teljes minta (n=309)	Észak-Alföld régió adatai
Nem (%)		
Nő	56,3	52,1
Férfi	43,7	47,9
Életkor (év)		
Átlag	40,1	40,2
Szórás	13,2	
Min	19	
Max	85	
Végzettség (%)		
Alapfokú	8,7	33,6
Középfokú	51,1	52,5
Felsőfokú	40,1	13,8
Lakóhely (%)		
Város	62,8	68,1
Község	37,2	31,9
Havi bruttó átlagkereset (%)		
Jelentősen az átlag alatt	39,5	-
Átlag alatt	18,8	-
Átlagos	24,9	-
Átlag felett	16,8	-

Forrás: saját számítás, 2013

4.2.2. A feltételes választás, preferencia vizsgálat eredményei

A személyes megkérdezésnek és az on-line felületen készített kérdőív beállításoknak köszönhetően a válaszadók minden kérdésre feleltek, így az eredmények értékelése során nem kellett hiányzó adatokkal számolni. Az adatokat „conditional logit” (CL) modell alkalmazásával elemeztem. A mangalicakolbász preferenciavizsgálatban a megfigyelhető hasznosságfüggvény (V_{ij}) a következő additív formában volt felírható (ASC: alternatíva-specifikus konstans, k számú interakció az attribútumok és a fogyasztók megfigyelt jellemzői között):

$$V_{ij} = \beta_0 ASC + \beta_1 \text{Ár} + \beta_2 \text{Arány}_1 + \beta_3 \text{Arány}_2 + \beta_4 \text{Igazol} + \\ + \beta_5 \text{Besz}_1 + \beta_6 \text{Besz}_2 + \varepsilon_{ij}$$

Elemzésem során három fő modellt készítettem a rendelkezésre álló adatokból. FAUSTIN és mtsai (2010) szerint az emberek különböző csoportjainak különböző a hasznosságuk így következésképp a fizetési hajlandóságuk is eltérő. Ezért a teljes mintából két részmintát is képeztem aszerint, hogy fogyasztói vagy nem fogyasztói a mangalica termékeknek, és ezekre is elvégeztem a paraméterbecslést. Mindhárom modellt kiegészítettem az attribútumok és a demográfiai tényezők interakcióival a részletesebb eredmények érdekében (HENSHER et al., 2005).

A szocio-demográfiai ismérvek interakcióival kiegészített modellben az életkor folytonos változóként szerepelt, a további tényezők kódolását a 4. táblázat az egyes változók magyarázó tábláját az 5. melléklet mutatja. A hasznosságfüggvény ebben az esetben a következőképp írható fel (ASC: alternatíva-specifikus konstans; k számú interakció az attribútumok és a fogyasztók megfigyelt jellemzői között):

$$V_{ij} = \beta_0 ASC + \beta_1 \text{Ár} + \beta_2 \text{Arány_1} + \beta_3 \text{Arány_2} + \beta_4 \text{Igazol} + \\ + \beta_5 \text{Besz_1} + \beta_6 \text{Besz_2} + \beta_K \text{Interakció} + \varepsilon_{ij}$$

A teljes minta paraméterbecslését és a demográfiai tényezők interakcióival kiegészített CL-modell eredményeit a 10. táblázat tartalmazza, melyben csak a statisztikailag szignifikáns értékeket közlöm.

A log-likelihood arány a modell illeszkedését mutatja meg, az alap modell jól illeszkedik, a log-likelihood arány (χ^2) = 800 (p<0,01), az $R^2=0,145$. A β együtthatók eredményei alapján minden attribútum esetében statisztikailag igazolható különbség mutatkozott 1%-os szignifikancia szinten.

Az ár együtthatójának negatív előjele azt mutatja, hogy az emberek alapvetően az alacsonyabb árakat preferálják, egységnyi árnövekedés hatására csökken a vásárlási hajlandóság. A mangalica magasabb részaránya a termékben, valamint az igazolás és az egyesületi embléma feltüntetése pozitívan befolyásolja a vásárlási kedvet. A beszerzés helyszínével kapcsolatos attribútumból becsült paraméter negatív előjelű a hiper- és szupermarket esetében. Ezzel szemben hentesboltban, szakboltokban, kisebb üzletekben a magyar fogyasztók szívesebben szerzik be a mangalica termékeket mint közvetlenül a termelőknél vagy a bevásárlóközpontok boltjaiban. SZAKÁLY és mtsai (2009b) tanulmányukban rámutattak, hogy a hagyományos termékcsoportha tartozó élelmiszerek leginkább preferált beszerzési helyszíne a kisebbebb élelmiszerboltok, feltételezhetően az üzlet típus nagyobb megbízhatósága és hagyományosabb jellege

miatt. Ezzel van összhangban SZABÓ és JUHÁSZ (2012) tanulmánya, miszerint a magyar fogyasztók számára az áru eredetének megbízhatósága fontosabb, mint a termelőktől történő beszerzés. RESANO és mtsai (2011) szintén arra az eredményre jutottak, hogy az európai fogyasztók számára a hentesboltokban vásárolt szárított sonka megbízhatóbb, mint a szupermarketekben árusított. A paraméterbecslés során megállapítottam, hogy az igazolás megléte (+) és a nagyobb bevásárlóközpontokban történő vásárlás (-) a legjelentősebb tényezők, 31,4 és 34,1%-ban gyakorolnak hatást a fogyasztók vásárlási szándékára pozitív illetve negatív irányban.

10. táblázat: Paraméterbecslés a conditional logit modellben a teljes minta esetén

Változók	Együttható (Alap modell)	SE	Együttható (Kiegészített modell)	SE
ASC	2,9065***	0,17	3,0000***	0,18
Ár	-0,0011***	0,00	-0,0006***	0,00
Arány_1	0,3459***	0,06	0,0031	0,21
Arány_2	0,2673***	0,06	0,5520**	0,22
Igazol	0,7419***	0,05	0,1830	0,18
Besz_1	0,2009***	0,05	-0,0185	0,19
Besz_2	-0,8063***	0,06	0,2120	0,23
Ár : Kor			0,0001***	0,00
Ár : Vég_K			-0,0001**	0,00
Ár : Vég_F			-0,0001*	0,00
Ár : Jöv_2			-0,0001*	0,00
Ár : Jöv_4			0,0002***	0,00
Arány_1 : Kor			0,0073*	0,00
Arány_1 : Lak			0,1110*	0,06
Igazol : Kor			0,0098**	0,00
Igazol : Nem			-0,0831*	0,05
Igazol : Vég_F			0,2600***	0,08
Igazol : Lak			0,1330***	0,05
Igazol : Jöv_4			-0,2510**	0,10
Besz_2 : Kor			-0,0217***	0,01
Besz_2 : Vég_K			-0,2500***	0,09
χ^2	800***		918***	
R ²	0,145		0,148	
LL*	-2715,65		-2715,65	
LL _(CL)	-2315,49		-2256,75	
Megfigyelések száma	7416		7416	

* statisztikailag szignifikáns $\alpha = 0,1$ szinten; ** statisztikailag szignifikáns $\alpha = 0,05$ szinten; *** statisztikailag szignifikáns $\alpha = 0,01$ szinten.

LL*:csak a konstansokkal becsült modell, mintha a fogyasztók az egyes változatokat azonos valószínűséggel választanák. $\chi^2 = 2 * [LL_{(CL)} - LL^*]$. $R^2 = 1 - LL_{(CL)}/LL^*$; Ár : Kor; Arány_1 : Kor; Igaz : Kor az attribútum és a vele interakcióban lévő demográfiai tényező.

Forrás: saját számítás, 2013

A kiegészített modell paraméterbecslése alapján megállapítottam, hogy az életkornak, az iskolai végzettségnek, a jövedelmi helyzetnek és a lakóhelynek statisztikailag kimutatható jelentős hatása van az árra, a mangalica arányára, az igazolás meglétére és a beszerzés helyszínére. Az idősebb korosztály és az átlag feletti jövedelműek³ szívesebben vásárolnak mangalica kolbászt magasabb áron, ezzel ellentétben a legalább középfokú végzettséggel rendelkezők és az átlag alatti jövedelműek nem preferálják a drágább mangalica terméket. Eredményeim szerint a mangalica magasabb aránya a termékben (75%) csak az idősebbeknek, valamint a városban lakóknak számít. Az igazolás megléte és valamennyi demográfiai tényező (életkor, nem, iskolai végzettség, lakóhely és jövedelem) között kimutatható különbséget találtam, nevezetesen az idősebb korosztály, a felsőfokú végzettségűek és a városban lakók vásárlási hajlandósága nagyobb abban az esetben, ha az eladó feltünteti az eredetigazolást szolgáló emblémát a terméken. Számukra az igazolással ellátott élelmiszer a garancia az eredetiségre. Ezzel szemben a nők számára és a magasabb jövedelműeknek nem számít az igazolás. A beszerzés helyszíne nagymértékben befolyásolja az idősebb személyek és a középfokú végzettségűek mangalica vásárlási preferenciáit, ők nagyobb bizalommal keresik a mangalicából készült termékeket közvetlenül a termelőknél vagy a hentesboltokban, amit a β együtthatók negatív értéke jelez. Ezt az eredményemet erősítik meg BENEDEK és mtsai (2013) megállapításai, mely szerint a piacokat jellemzően az idősebb korosztály látogatja.

További preferenciavizsgálatot azok körében végeztem, akik rendszeres fogyasztói a mangalica termékeknek. A modell paraméterbecsléseit a 11. táblázat tartalmazza. A rendszeres fogyasztók preferenciáiról elmondható, hogy hasonlóan a teljes minta eredményeihez minden attribútum statisztikailag szignifikáns volt $p < 0,01$ szinten, és a β együtthatók értékei alapján az attribútumok hasonló súllyal és előjellel befolyásolják a vásárlási hajlandóságot, mint a teljes modellben.

Az interakciókkal kibővített modellben az eredmények azt mutatják, hogy a rendszeres mangalica fogyasztók számára minden változó fontos, különösen az igazolás és a beszerzés helyszíne. Kiemelendő, hogy a magasabb ár a legkevésbé számít az idősebb korosztálynak, valamint az átlag feletti jövedelemmel rendelkezőknek. Az utóbbiak nem tartják fontosnak az igazolást a terméken és szívesen vásárolnak nagyobb

³ 2012. első félévében a havi bruttó átlagkereset 220 700 Ft/fő volt.

bevásárlóközpontokban is. A legalább középfokú végzettségűek jobban preferálják az alacsonyabb árakat, de az igazolás éppolyan fontos számukra, mint az, hogy ne a hiper- vagy szupermarketekben szerezzék be a mangalica kolbászt. A 75%-ban mangalicából készült terméket a városban élők jobban kedvelik, ellentétben a csak fele arányban mangalicát tartalmazó kolbással. Ahogyan az is megállapítható, hogy a városiak, valamint az idősebbek nem részesítik előnyben a 100%-os terméket. Akik fogyasztják, tudják, hogy a nem 100%-os mangalica húsból készült kolbász kedvezőbb, kevésbé zsíros, kiváló élvezeti értékkel rendelkezik, ezért szívesebben is vásárolják azt.

11. táblázat: Paraméterbecslés a „Fogyasztók minta” esetén

Változók	Együttható (Alap modell)	SE	Együttható (Kiegészített modell)	SE
ASC	2,6796***	0,25	2,8900***	0,26
Ár	-0,0009***	0,00	-0,0002	0,00
Arány_1	0,3724***	0,09	0,0030	0,33
Arány_2	0,2512***	0,08	1,0100***	0,35
Igazol	0,7573***	0,07	0,2760	0,29
Besz_1	0,2302***	0,07	-0,0516	0,29
Besz_2	-0,7812***	0,08	0,4820	0,35
Ár : Kor			0,0000***	0,00
Ár : Vég_K			-0,0001**	0,00
Ár : Vég_F			-0,0002***	0,00
Ár : Lak			-0,0001***	0,00
Ár : Jöv_2			-0,0002***	0,00
Ár : Jöv_4			0,0003***	0,00
Arány_1 : Lak			0,1710**	0,09
Arány_2 : Lak			-0,2390***	0,09
Arány_2 : Kor			-0,0143**	0,01
Igazol : Nem			-0,1190*	0,07
Igazol : Vég_K			0,2080*	0,11
Igazol : Vég_F			0,2720**	0,13
Igazol : Jöv_4			-0,3460***	0,13
Besz_2 : Kor			-0,0247***	0,01
Besz_2 : Vég_K			-0,2880**	0,14
Besz_2 : Vég_F			-0,2810*	0,15
Besz_2 : Lak			-0,2410***	0,09
Besz_2 : Jöv_4			0,4220***	0,15
χ^2	421***		537***	
R ²	0,145		0,152	
LL*	-1397,317		-1397,317	
LL _(CL)	-1186,884		-1128,961	
Megfigyelések száma	3816		3816	

* statisztikailag szignifikáns $\alpha = 0,1$ szinten; ** statisztikailag szignifikáns $\alpha = 0,05$ szinten; *** statisztikailag szignifikáns $\alpha = 0,01$ szinten.

Forrás: saját számítás, 2013

A harmadik rész minta esetében is elvégeztem a paraméterbecslést a *conditional logit* modellben és a következő eredményekre jutottam: az alapmodell minden attribútum esetében statisztikailag szignifikáns volt. Az előjelek és a nagyságrendek úgyszintén megegyeznek a korábban ismertetett modellek eredményeivel. A demográfiai tényezőket figyelembe véve azoknál, akik nem szoktak mangalicát vásárolni, a preferencia az idősebbek körében az igazolás feltüntetése, emellett a magasabb ár lenne. Az átlagos jövedelműek nem szívesen vásárolnának 75%-ban mangalicából készült kolbászt. Az információval nem rendelkező diplomás potenciális fogyasztóknak az igazolás fontos szempont lenne a vásárlás során, azonban ők nem preferálják a hentesboltokat, a középfokú végzettségűek pedig a nagy bevásárlóközpontokat. Számukra a közvetlen termelőktől történő beszerzés jelentené a bizalmat és a garanciát. Az átlag alatti jövedelműek a nagyobb bevásárlóközpontokat részesítik előnyben a hentesboltokkal szemben, valószínűleg azért, mert azt gondolják, hogy ott olcsóbban juthatnak hozzá ezekhez a termékekhez (12. táblázat).

12. táblázat: Paraméterbecslés a „Nem fogyasztók” minta esetén

Változók	Együttható (Alap modell)	SE	Együttható (Kiegészített modell)	SE
ASC	3,1789***	0,25	3,3000***	0,26
Ár	-0,0013***	0,00	-0,0009***	0,00
Arány_1	0,3118***	0,09	0,0871	0,30
Arány_2	0,2941***	0,08	0,2330	0,30
Igazol	0,7344***	0,07	0,1830	0,25
Besz_1	0,1726**	0,07	0,0718	0,26
Besz_2	-0,8323***	0,09	0,0511	0,33
Ár : Kor			0,0001***	0,00
Arány_1 : Jöv_3			-0,2650*	0,15
Igazol : Kor			0,0128**	0,01
Igazol : Vég_F			0,2470**	0,12
Igazol : Lak			0,1570**	0,07
Besz_1 : Vég_F			-0,2220*	0,13
Besz_1 : Jöv_2			-0,2700*	0,14
Besz_2 : Kor			-0,0239***	0,01
Besz_2 : Vég_K			-0,2310*	0,14
Besz_2 : Jöv_2			0,4860***	0,17
χ^2	407***		498***	
R ²	0,149		0,147	
LL*	-1317,929		-1317,929	
LL _(CL)	-1114,54		-1068,712	
Megfigyelések száma	3600		3600	

* statisztikailag szignifikáns $\alpha = 0,1$ szinten; ** statisztikailag szignifikáns $\alpha = 0,05$ szinten; *** statisztikailag szignifikáns $\alpha = 0,01$ szinten.

Forrás: saját számítás, 2013

4.2.3. *Fogyasztók mangalica kolbász fizetési hajlandósága*

Az előző alfejezetben bemutatam mindhárom (teljes minta és a két rész minta), szociodemográfiai interakciók nélküli modellt, amikor a becsült paraméterek minden attribútum esetén szignifikánsak voltak, jellemeztem az egyes változók interakcióinak hatását és irányát. Ahhoz, hogy számszerűsíthetőek legyenek ezek a hatások, és az, hogy az egyes preferenciák mennyivel érnek többet vagy kevesebbet a megkérdezetteknek, szükségessé vált a fizetési hajlandóság (WTP) és azok konfidencia intervallumának meghatározása 95%-os megbízhatósági szinten (13. táblázat). A felárfizetési hajlandóságot szintén a három minta esetében vizsgáltam.

Elemzésem során megállapítottam, hogy a különböző fogyasztói csoportokban pozitív a fizetési hajlandóság a terméken belüli mangalica arány növekedése, az igazolás és a hentesboltban történő vásárlás tekintetében. Kevesebbet hajlandóak fizetni a mangalica kolbászért a hiper- és szupermarketekben. Az egyes minták eredményeit vizsgálva elmondható, hogy legmagasabb árat átlagosan a rendszeresen vásárlók fizetnének, míg a legkevesebbet azok, akik nem ismerik a mangalicából készült termékeket. Például a rendszeres fogyasztók 427 Ft/kg-mal adnának többet a 75%-ban mangalicából készült kolbászért, mint az 50%-osért. A 100%-ban mangalicából készült termékről tudják azok akik vásárolják, hogy nem jobb mint a kisebb részarányú, ezért nem is fizetnének érte többet. A rendszeres fogyasztók ismerik ezt a termékkört, és ezen számok tükrében elégedettek is vele. Ezzel szemben azoknál, akik még nem kóstoltak mangalicát nem volt jelentős különbség a fizetési hajlandóságukban az arányt jelölő attribútum tekintetében. Legjelentősebb tényező az igazolás és a nagy áruházláncokban történő beszerzés, mert mindhárom mintában legtöbbet az igazolással ellátott termékért fizetnének, míg legkevesebbet a hiper- vagy szupermarketekben a termelői értékesítéshez viszonyítva. Ez a nagyobb bevásárlóközpontok iránti nagyfokú bizalmatlanságot mutatja. A magyar fogyasztók átlagosan 896 Ft/kg-mal kevesebbet fizetnének a nagyobb bevásárlóközpontokban a termelői közvetlen értékesítéshez képest. Várakozásaimnak megfelelően az egyesületi logóval vagy igazolással ellátott termék igen magas többletértéket képvisel a hazai fogyasztók számára, átlagosan 600 és 824 Ft/kg közötti összeggel fizetne magasabb árat az összes válaszadó az igazolással nem rendelkező termékhez képest.

13. táblázat: A mangalica kolbász fizetési hajlandósága (WTP) és 95%-os konfidencia intervalluma

Me.: Ft/kg

Attribútum	Teljes minta	„Fogyasztók” minta	„Nem fogyasztók” minta
Arány_1	328,43 [229,07; 422,94]	427,35 [261,43; 585,81]	248,66 [119,23; 366,08]
Arány_2	253,78 [145,27; 380,64]	288,23 [103,57; 527,11]	234,52 [105,51; 387,97]
Igazol	704,31 [599,83; 824]	869,06 [680,68; 1136,35]	585,69 [470,92; 721,94]
Besz_1	190,73 [77,75; 284,55]	264,14 [116,47; 423,33]	137,63 [29,12; 252,12]
Besz_2	-765,53 [-895,95; -650,21]	-896,51 [-1159,71; -697,66]	-663,81 [-812,21; -530,52]

Megjegyzés: A marginális WTP és a konfidencia intervallumának meghatározása a Krinsky – Robb bootstrapp eljárással történt (Krinsky – Robb, 1986), 10 000 ismétlésszámmal

Forrás: saját számítás, 2013

4.2.4. A teljes fizetési hajlandóság

Az egyes részminták és attribútumok esetében meghatározott fizetési hajlandóság mellett számszerűsítettem a teljes fizetési hajlandóságot, így a következőképpen határozható meg:

$$WTP_{Total} = WTP_{Arány_1} + WTP_{Igazol} + WTP_{Besz_1}$$

ahol a $WTP_{Arány_1}$ a mangalica hús 75%-os arányához, a WTP_{Igazol} az egyesületi igazoláshoz, a WTP_{Besz_1} pedig a hentesnél történő vásárlási helyszínhez tartozó fizetési hajlandóság.

Azaz a teljes fizetési hajlandóságra érvényes, hogy

$$WTP_{Total} = (-1) \left(\frac{\beta_{Arány_1}}{\beta_{\acute{A}r}} + \frac{\beta_{Igazol}}{\beta_{\acute{A}r}} + \frac{\beta_{Besz_1}}{\beta_{\acute{A}r}} \right)$$

Ez alapján a 75%-os arányú, igazolással ellátott, hentesboltban értékesített mangalica kolbászáért maximum 1561 Ft/kg többletet fizetnének a rendszeres fogyasztók a csak fele arányban mangalicát tartalmazó, igazolás nélküli, közvetlenül a termelőktől történő beszerzéshez képest. A legkevesebb maximális felárat a teljes fizetési hajlandóság

figyelembevétele esetén (156 Ft/kg) a mangalicát nem fogyasztók fizetnének azért a kolbászért, ami eredetigazolt, 100%-ban mangalicából készült és a hiper- vagy szupermarketekben is hozzá lehet jutni (14. táblázat).

14. táblázat: A mangalica kolbász teljes fizetési hajlandósága

Teljes minta		
Igazol	Besz_1	Besz_2
Arány_1	1223	267
Arány_2	1149	193
„Fogyasztók” minta		
Igazol	Besz_1	Besz_2
Arány_1	1561	400
Arány_2	1421	261
„Nem fogyasztók” minta		
Igazol	Besz_1	Besz_2
Arány_1	972	171
Arány_2	958	156

Forrás: saját számítás, 2013

4.3. Az ágazat stratégiai elemzése

A stratégiai elemzés során elsőként egy ágazati SWOT-analízist indokolt elvégezni, amelyből a gyengeségek és veszélyek, valamint az ágazati szereplőkkel készített interjúk információinak felhasználásával felvázolom a problémafát, majd az ebben feltárt problémákra megoldási javaslatokat, tevékenységeket fogalmazok meg az ágazati céljában.

4.3.1. A mangalicaágazat SWOT analízise

A mangalicaágazat SWOT analízisét a korábbi szakirodalmak, a termékpálya szereplőkkel készített mélyinterjúk és a fogyasztói felmérés során összegyűjtött információk alapján állítottam össze. Az ágazat előnyeinek és lehetőségeinek tárgyalásakor csak a fontosabbakra térek ki, ugyanis a dolgozat főként az ágazat problémáinak feltárására, és a problémák megoldására irányuló célstruktúra felvázolására, stratégiai elemzésére fókuszál. Az ágazati szempontból kiemelkedő

gyengeségek és veszélyek bővebb kifejtésére itt nem térek ki, azokat a későbbi problémafa elemzésénél kívánom részletesebben elemezni.

A legjelentősebb előnyök közé sorolható maga a mangalica sertés, illetve a húsa és termékeinek a pozitív tulajdonságai. A fajta betegségekkel szembeni ellenálló képességéből adódóan kiválóan alkalmas az extenzív, legeltetési tartásra. Ugyan az extenzív technológia miatt megnő a tartási idő, valamint lassabb növekedési erélye megnöveli a költségeket főként a nagyüzemi tartás esetében, de éppen a tartásmód miatt az állat húsa kiváló minőségű, ízletesebb, zsírsav összetételében különböző az intenzív húsertésékétől. Másrészt a legeltetési és félintenzív állattartás, ami leginkább a kis és esetleg közepes méretű üzemekre jellemző, lehetővé teszi bioélelmiszerek előállítását. A már korábban említett betegségekkel szembeni ellenállása miatt akár teljesen gyógyszermentesen lehet tenyészteni. Emiatt kiváló termékek készíthetők belőle, amire a külföldi piacokon is jelentős igény mutatkozik. Ahhoz, hogy ezeket az igényeket ki tudja az ágazat elégíteni mindig standard, megfelelő minőségű és mennyiségű árura van szükség. Ezt az ágazat legnagyobb integrátora, az Olmos és Tóth Kft koordinálja. Külföldi kapcsolataik és piacteremtő képességeik révén világszerte ismertté tették a mangalicát és ezáltal újabb és újabb piacok nyílnak meg a hazai termelők előtt (15. táblázat).

Nagyon fontos, hogy ne csak a külföldi piacokat, hanem a hazai igényeket is ki tudják a termelők elégíteni. A mangalicában a falusi turizmus lehetőségei még kiaknázatlanok, de egyre növekvő igény mutatkozik iránta, mert a fajta ma már kuriózumnak számít. Nemcsak a belőle készült ételek vonzzák a vidékre látogató turistákat, de az állat küllemi tulajdonságai, tartásmódja úgyszintén felkeltik a látogatók érdeklődését. Mindez plusz jövedelemforrást jelent a vidéki kistermelőknek, akik néhány kocás állományukkal gazdaságuk fennmaradását esetleg fejlesztését köszönhetik a látogatóknak.

Mivel a mangalica Magyarországon őshonosnak tekintett állat, így nagyon fontos annak védelme, génmegőrzése, tenyésztésének, tartásának ösztönzése. Ezt a feladatot hivatott elvégezni a MOE, ami 1994 óta újra a fajta genetikai védelmén, az állomány fejlesztésén, valamint a génmegőrzés és az árutermelés összhangjának megteremtésén dolgozik. Az egyesület nemcsak összefogja a termelőket, de motiválja és segít kihasználni a támogató politikai környezetet egyaránt. 2010-ben ismét elindult a védett

őshonos és a veszélyeztetett mezőgazdasági állatfajták genetikai állományának tenyésztésben történő megőrzésére nyújtandó támogatási időszak, mely kiterjed a mangalica mindhárom színváltozatára (szőke, fecskehasú, vörös). A pályázat benyújtásához a kérelmezőnek legalább tíz, a tárgyév január 1-jén 9 hónapos kort betöltött, fajtatiszta, nőivarú egyeddel kell rendelkeznie. A támogatást az veheti igénybe, aki rendelkezik elismert tenyésztőszervezet igazolásával. Tehát az egyesület működése nélkül a tenyésztők nem tudnak pályázni a támogatásra, ami bevétel kiesést jelent számukra.

Nemcsak a külföldi, de a belföldi kereslet is növekszik a mangalica termékek iránt, ami véleményem szerint nagy részben köszönhető a fejlődő közösségi marketingnek, a termékek népszerűsítésének, a mangalica ismételt hírverésének. Az elmúlt években egyre több helyen rendeztek mangalica fesztivált, különböző gasztronómiai rendezvényeken is megjelennek a hazai termelők a termékeikkel és elmondható, hogy évről évre növekszik az érdeklődés. Bár a gazdasági és világválság az ágazatot is negatívan sújtotta, az embereknek kevesebb pénzük van az amúgyis magasabb árkategóriás mangalica termékek megvásárlására, de a fogyasztói szemlélet változásával, a hazai termékek, a hungarikumok továbbra is jelentős szempontot fognak képviselni a fogyasztásban.

Érdemes szót említeni az intenzív sertéstartás negatívumai közé sorolt hígtrágya kezeléstről. Környezetvédelmi szempontból az állattartásban ez örök problémát jelent, hiszen magas költségei miatt a vállalkozás jövedelmezőségét veszélyeztetik. A mangalica tartásban ezzel a problémával kis és közepes méretű üzemek esetén nem feltétlenül kell számolnunk, hiszen legtöbben külterjes tartásmódban tartják az állataikat, leginkább másra nem hasznosítható területeken, így nincs akkora környezeti terhelés. Magyarországon 4-5 igazán nagy mangalica tenyésztő található, náluk a tartástechnológia már megoldja a hígtrágya kezelési gondokat.

15. táblázat: A mangalicaágazat SWOT analízise

<i>Erősségek</i>	<i>Gyengeségek</i>
Magyarországon őshonosnak tekintett sertésfajta, aminek genetikai állománya kizárólag a magyaroké	Gyenge természetes mutatók (alacsony szaporaság, gyenge takarmányértékesítő képesség, lassú növekedési ütem, alacsonyabb húskihozatal, túlságosan zsíros hús)
Kiváló minőségű hús és különleges, egyedi termékek	Nem kedveli a nagyüzemi tartásmódot
Kedvező zsírsavösszetétel, jótékony hatás az emberi szervezetre	Nagyüzemi szinten magas fajlagos tárgyi és forgóeszköz igény
Kevésbé igényes, érzékeny a tartási körülményekre, takarmányozásra, jól alkalmazkodik a környezeti feltételekhez	
Nagy ellenállóképesség (betegségekkel szemben) és stressztűrő képesség	
Alkalmas ridegtartásra, extenzív hizlalásra	
Jól működő fajtafenntartó, génmegőrző egyesület	
Jól falkásítható, kiváló malacnevelési ösztön	
Gazdaságosan tenyészthető, tartható	
Kis- és középüzemi szinten alacsony beruházási költség	
<i>Lehetőségek</i>	<i>Veszélyek</i>
Prémiumkategóriás termékek, amik a fejlettebb országok leggazdagabb rétegét célozzák	Piaci függőség a monopolisztikus felvásárlói piac miatt, stratégiai vevő Spanyolország
Bioélelmiszer előállítására alkalmas	Egyetlen integrátor a piacon (Olmos és Tóth Kft.)
Mangalica termécsaládok egyre több húszüzemben megjelennek a termékpalaletán	A kialakult magas ár elriaszthatja a potenciális hazai fogyasztókat
Közösségi marketing erősödése, fesztiválok, vásárok, média megjelenés a hazai fogyasztók elérésére	Korlátozott mennyiségű áru
Az Európai Unióban nincs versenytársa	Fogyasztók informálatlansága a mangalica termékekről
Telítetlen piac, nagy piacpotenciál, piaci rések, túlkereslet a külföldi piacokon	Termékhamisítás, nem mangalicából készült termék mangalicaként történő értékesítése a hazai piacon
Falusi turizmus, vidék népességmegtartós szerepét erősíti	Magyarországon csak egy bizonyos vásárlói réteg (a tehetősebbek) érhető el
Foglalkoztatás feltételeinek javulása	Vöröshúsok elleni propaganda a médiában
Kiemelkedő szerep a környezet- és tájvédelemben	Vérvonalak kihalása, genetikai leromlás
Fogyasztói bizalom erősítése az egyesületi logóval ellátott termékekkel	Feldolgozók nincsenek berendezkedve tisztavérű mangalica vágására, feldolgozására, nem tudják a nagy mennyiségű zsírt kezelni
Nemzeti és EU-s támogatások, pályázatok (őshonos kocatámogatás) génmegőrzésre, fejlesztésre, takarmánytermő terület bővítésére	

Forrás: SZAKÁLY et al. (2009c), és TÖRÖK (2011) alapján saját szerkesztés

4.3.2. A mangalicaágazat problémája elemzése

A szakirodalomban és a mélyinterjúk során feltárt ágazati gyengeségeket és veszélyeket beépítettem a SWOT analízisbe, majd az információkat felhasználtam a problémája elkészítéséhez.

Az eredmények alapján megállapítottam, hogy a magyarországi mangalicaágazat fő problémája a hazai piacokon fellelhető eredetigazolás nélküli mangalica termékek megjelenése (18. ábra). Az ágazat problémája szerint ez alapvetően két problémára vezethető vissza. Egyrészt arra, hogy nagyon sokan az intenzív sertésből készült termékeket mangalicaként adják el, ami közvetve a magyar mezőgazdaság egészére jellemző információ- és adatszolgáltatás hiányának eredménye. Másrészt arra, hogy a termelők egy része nem igényli az Egyesülettől a származást is igazoló hízóigazolást. A tendencia szerint évről évre csökken az Egyesület által kiadott hízóigazolások száma, de ez nem jelenti még a hízókibocsátás csökkentését, ugyanis a mangalica hízók száma az elmúlt években stagnált. Ezek mellett a magas közterhek, adók és járulékok miatt Magyarországon „virágzik” a feketegazdaság. Mivel semmilyen uniós szabályozás nem tiltja a hazai, háztáji sertésvágást és feldolgozást, ezért főleg a kistermelők gyakran a hízóigazolás kikérése nélkül, a magas adó befizetését elkerülve illegálisan értékesítik termékeiket, hízósertéseiket. Gyakori eset, hogy a termelők ismeretlen, származási igazolással nem rendelkező állatokat szaporítanak, hizlalnak. Az alacsony termelői árak miatt a termelők nyomott áron nem adják el hízóikat a felvásárlóknak, ezért feldolgozva, magasabb hozzáadott értékkel értékesítik termékeiket.

A mangalica termékek különleges ízzel és magas élvezeti értékkel rendelkeznek, melyeket eredetigazolás nélkül forgalmazva a fogyasztói bizalom csökkenését eredményezve a fogyasztás visszaeséséhez és más gazdasági és társadalmi problémákhoz vezet.

Annak ellenére, hogy a vertikumban több integráció is működik, a kis- és közepes méretű gazdaságok kiszolgáltatottá válnak a felvásárlókkal szemben, illetve a szerződések hiánya miatt bizonytalan helyzetbe kerülnek a termelők és ez tovább növeli a feketegazdaság jelenlétét. A MOE sokat dolgozik azon, hogy mindhárom üzemméret-kategória működése hatékony legyen, a külföldi piaci lehetőségek kihasználásával és a fejlesztés ösztönzésével. A termékpálya szereplők közötti összhang fontos szempont a szegmens hosszú távú működéséhez. A termelői oldalhoz hasonlóan a vágóhidak,

feldolgozók is 3 üzemméretre tagolódnak. Habár a mangalica vágása, feldolgozása nem igényel különleges technológiát, a nagy kapacitású feldolgozók számára elengedhetetlen a folyamatosan beszállított volumen és standard minőség. Ezt az elvárást ma Magyarországon csak a nagyüzemek képesek teljesíteni. A nagyüzemi mangalicatartók (4-5 db) kapcsolatban állnak a nagyobb feldolgozókkal, ismerik a piaci keresletet és ennek megfelelően ütemezik termelésüket. Ez azonban nem jellemző a kis- és közepes méretű termelőkre. Rajtuk az összefogás segíthetne, hogy együttműködve, szervezett keretek között megismerjék a vágóhidak, feldolgozók elvárásait. A termelői összefogással létrehozott szerveződésekkel a megállapodásoknak megfelelően a felvásárlók felkészülnének a mangalica vágóállatok fogadására, így a termelők nem lennének egyenként kiszolgáltatva a felvásárlóknak, és a felvásárlási árakat is a hosszabb távú szerződések alapján alakíthatnák ki. Azonban ennek gátat szab a termékpiaca szereplők közötti bizalom hiány, aminek a gazdálkodók közötti együttműködés során van kiemelt jelentősége. FERTŐ és mtsai (2007), valamint DUDÁS (2009) zöldség-gyümölcs termelői szerveződésekkel kapcsolatos munkájukban rávilágítottak arra, hogy a termelői együttműködési hajlandóságot nagymértékben befolyásolja a bizalom hiány. A bizalom szerepének mérésére két különböző Zöldség-Gyümölcs Termelő Szövetkezetben vizsgálták meg a bizalom csoportkohézióra gyakorolt hatását, ami alapján megállapították, hogy a bizalom valóban meghatározó szerepet tölt be a termelői szerveződések kialakulásában, de kiemelte, hogy az érzelmi alapú bizalom szerepe jelentősebb a racionális alapúval szemben. SZABÓ G. és munkatársai (2011) tanulmányukban kifejtették, hogy a még jelenleg is fennálló bizalom hiány a rendszerváltás előtti tapasztalatokból ered, azonban a fiatalabb generáció már nyitottabb az együttműködésre. TAKÁCS és mtsai (2013) kutatásukban pedig arra a következtetésre jutottak, hogy a politikai-gazdasági környezetben bekövetkező változások is hatással vannak a mezőgazdasági termelőkre, ami miatt szintén alacsony az együttműködési hajlandóság a termelői összefogások terén.

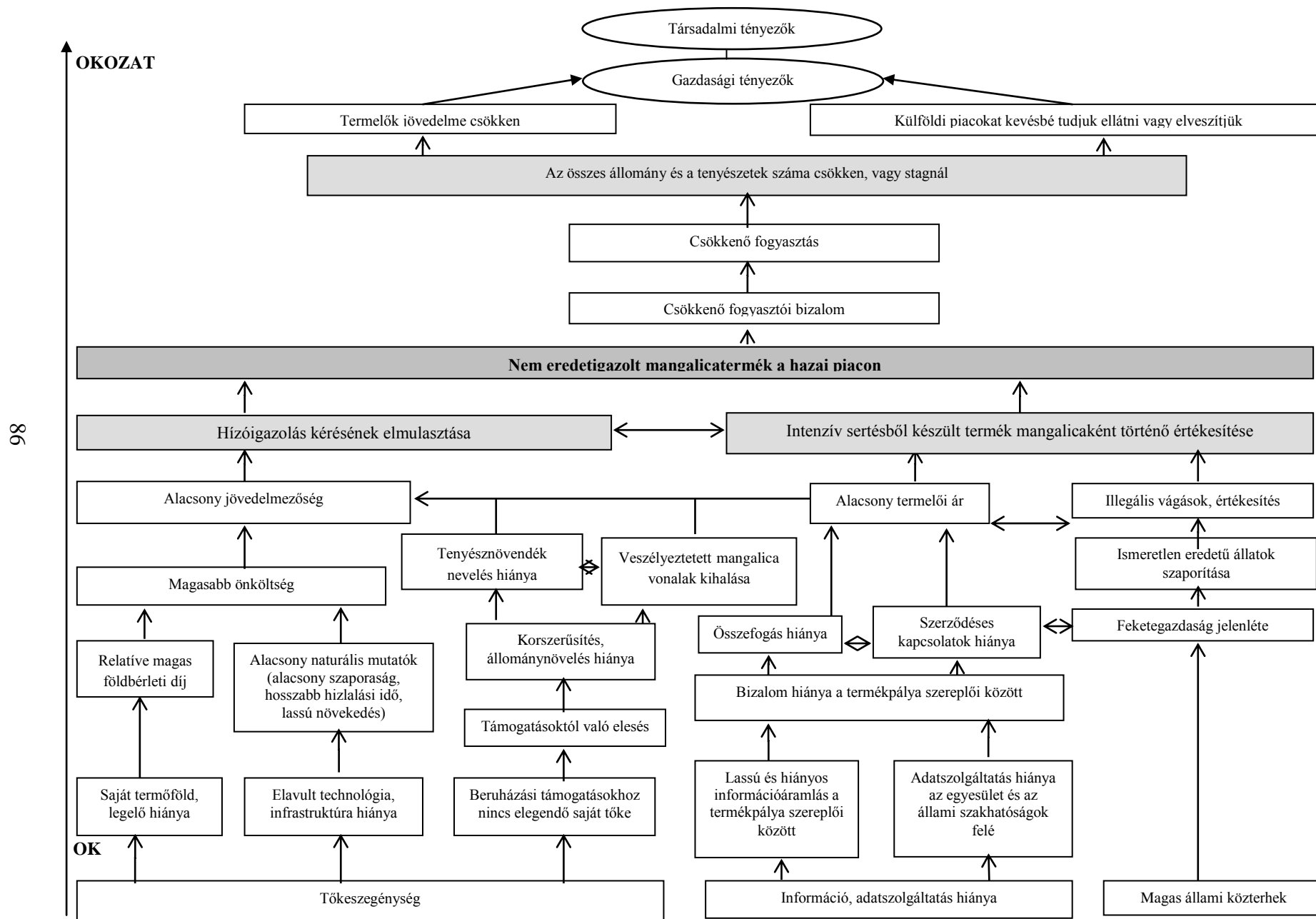
Annak ellenére, hogy az Egyesület összefogja a hazai tenyésztőket, koordinálja a tenyésztői munkát, az adatszolgáltatási fegyelem a termelők részéről nem tekinthető kielégítőnek, ezzel veszélyeztetik a támogatások elnyerését, így a korszerűsítés lehetőségét, állománynövelést. További probléma, hogy tőkeszegénység jellemzi a tenyészkánok és tenyészkocák nevelését a tagoknál, ami tenyészállatokból országos hiányt okoz. A génmegőrzés szempontjából kiemelten kezelik azokat a mangalica

vonalkat, amelyek létszámukból adódóan a kihálás szélére kerültek. A ma élő vonalak száma 27 (268 kan), ezzel szemben az 1950-es években még 56 db vonal létezett (MOE, 2013). Ezeket a vonalakat a genetikai értékük miatt fontos fenntartani. A mangalica génmegőrzése az Egyesület által koordinált központi kantelepen történik. Erről a kantelepről elsőként a kihálás szélén álló kan vonalakat helyezik ki a termelőkhöz, illetve a tőlük származó utódkanokat a központi kantelepen tenyészkanként nevelik fel.

Problémát jelent továbbá, hogy a fialások száma nagyon alacsony. A kocáknak átlagosan 15%-a inaktív állapotban van állategészségügyi, illetve szaporodásbiológiai problémák miatt. Az évente egyszer fialó kocák száma magas, ami a kisméretű üzemek mintegy 30-40%-ában jellemző és csak a legnagyobb üzemekben törekszenek a kocák évente kétszeri fiaztatására.

A magyarországi intenzív sertéstartáshoz hasonlóan a mangalicatartást is számos negatív hatás sújtja. Ezek a hazai tökehiányra visszavezethető elavult technológia hatásaként is jelentkező alacsony termelési/naturális mutatók (alacsony szaporaság, nagyobb elhullási arány, hosszabb hizlalási idő, lassú növekedési ütem). A külföldi piaci igények kielégítésére Duroc kanokkal keresztezett mangalicát hizlalnak közepes és nagyüzemi tartásban a kedvezőbb húsminőség és a javuló naturális mutatók elérése érdekében.

18. ábra: A mangalicaágazat problémafája



4.3.3. A mangalicaágazat célfa elemzése

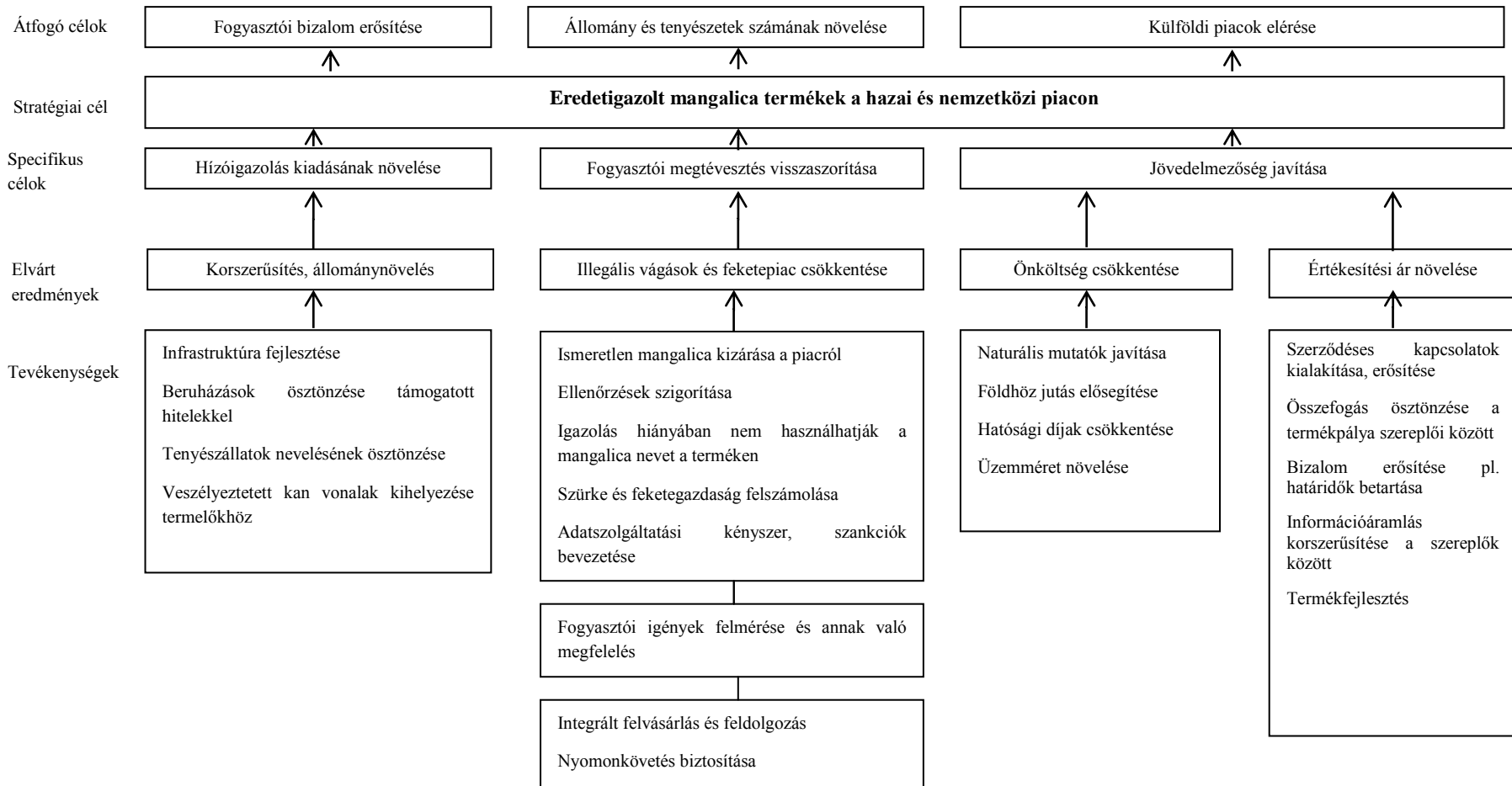
A problémafa összeállítását követően a rendszerezett problémák konkrétan megfogalmazott célokká, feladatokká alakíthatóak, melyek az ágazat célstruktúráját képezik (19. ábra). Stratégiai célként fogalmazható meg, hogy mind a külföldi, mind a belföldi piacokon eredetigazolt mangalica termékek kerüljenek a fogyasztókhoz. Ezek eléréséhez három specifikus cél került megfogalmazásra:

- A hízóigazolások kiadásának növelése az Egyesület részéről, a termelők ösztönzése az igazolások igénylésére,
- A fogyasztók megtévesztésének visszaszorításával mangalicából készült termékek kerülnek mangalica termékként eladásra,
- Az ágazat jövedelmezőségének javítása az önköltségek csökkentésével és a felvásárlási árak növelésével.

Ezen specifikus célok megvalósulása esetén a fogyasztói bizalom erősödésével a magyarországi mangalica állomány és a -tenyészetek száma növelhető, így a növekvő külföldi piacokat is mindinkább ki lehet elégíteni. Ennek megvalósulásához számos feladatot indokolt végrehajtani. Kiemelést érdemel, hogy ezeket a teendőket nem elégséges önmagukban elvégezni a meghatározott eredmény eléréséhez. Mivel ez az ágazat is – mint a mezőgazdaság minden szegmense – komplex rendszer, egyes feladatokat párhuzamosan, másokat külön-külön célszerű időben megvalósítani.

Ez a célstruktúra csak egy kisebb részét jelenti a problémák megoldásának, stratégiai kidolgozására is szükség van a döntéshozók részéről. Szigorúbb adatszolgáltatási fegyelemmel, az ellenőrzések szigorításával, szankciók bevezetésével eredményesebb lehet az ágazat. Ugyanakkor a mangalicatartók szemléletét is indokolt megváltoztatni. Az ágazat ugyanis nem működhet hatékonyan a sertéshús piacán, ha a gazdák saját rövidtávú érdekeiket helyezik a középpontba és nem veszik figyelembe a hosszú távú fennmaradást garantáló állami és egyesületi szerepvállalást. A fenntartható mangalicatenyésztés tele van kihívásokkal, a problémák megoldására a felvázolt teendőket átgondoltan, cselekvési programokba foglalva valósíthatjuk meg.

19. ábra: A mangalicaágazat célstruktúrája



5. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

Kutatásomban a mangalica terméklánc komplex elemzését tűztem ki célul, részben kvantitatív, részben kvalitatív módszerek alkalmazásával. Ennek eredményeként a következő hipotéziseket fogadtam el, vagy cáfoltam meg:

16. táblázat: A felállított kutatási hipotézisek igazolása/cáfolása

Hipotézis		Módszer
1. A magyar sertéságazatot egyidejűleg a koncentráció és szétaprózottság jellemzi. A mangalicaágazat egyedülálló ebben a tekintetben, nem jellemző a koncentráció a szegmensben	Elfogadva	koncentrációelemzés
2. A magyar fogyasztóknak számít az igazolás, a termék eredete, nyomon követhetősége, amikor mangalica kolbászt vásárolnak.	Elfogadva	feltételes választás
3. A magyar fogyasztók többet hajlandóak fizetni azokért a mangalica termékekért, melyek igazolással rendelkeznek, és 100% mangalicából készülnek.	Elfogadva	feltételes választás
4. A magyar fogyasztók legtöbbet hajlandóak fizetni azokért a mangalica termékekért, melyeket közvetlenül a termelőktől szereznek be.	Elutasítva	feltételes választás
5. A nem eredetigazolt termékek rontják a MOE emblémájával ellátott termékek piaci versenyképességét.	Elfogadva	mélyinterjú

- Kutatásom 1. hipotézise az volt, hogy a magyar sertéságazatot egyidejűleg a koncentráció és szétaprózottság jellemzi. A mangalicaágazat egyedülálló ebben a tekintetben, nem jellemző a koncentráció a szegmensben. Ennek igazolására vagy megcáfolására a szekunder adatokból nyert matematikai-statisztikai számításokkal végzett koncentrációelemzés volt alkalmas. Minden mutató és számítási mód alapján megerősítést nyert, hogy a mangalicaágazatban közepes a koncentráció mértéke, tehát a hipotézist elfogadom. Ezt a koncentrációs arányszám, a Lorenz görbe, a Gini-együttható is megerősítik. A koncentrációs arányszám alapján elmondható, hogy jelenleg a 2 legnagyobb szereplő az összes állomány 15%-át, a 4 legnagyobb a 27%-át, a 8 legnagyobb közel 40%-át, a 10 legjelentősebb termelő a 44%-át tartja az összes kocalétszámnak. A Lorenz-görbe kiválóan szemlélteti a közepes mértékű koncentrációt, szemben az intenzív sertés hasonló görbéjével, amin látható a magas fokú koncentráció. A

Gini-mutató értéke 2012-ben 0,57 volt, ami szintén közepes fokú tömörülést jelent.

- A 2. hipotézisem alapján a magyar fogyasztóknak számít az igazolás, a termék eredete, nyomon követhetősége, amikor mangalica kolbászt vásárolnak. A feltételes választás módszerével mértem fel a fogyasztók preferenciáit, melynek során a speciális kérdőívek voltak segítségemre. A modell lefuttatása után megállapítást nyert, hogy a megkérdezett fogyasztóknak az igazolás a legfontosabb tényező a vásárlásuk során, amit a beszerzés helyszíne, a mangalica aránya a termékben és csak legutolsó sorban az ár számít. Tehát ezt a hipotézisemet elfogadom.

Javaslattal élve az mondható, hogy az egyesületnek erősítenie kellene a termelőkben az igazolás fontosságát, ami megfelelő jövedelmet eredményezne számukra és a hosszú távú fennmaradásukat is segítené. Ennél a termékkörnél különös figyelmet érdemel a beszerzés helyszíne a már meglévő fogyasztók körében, ugyanis eredményeim szerint alacsony a bizalom a nagyobb bevásárlóközpontok, de a közvetlen termelői beszerzés iránt is. Mivel a megkérdezett fogyasztók a hentesboltokat, kisebb üzleteket preferálják, termelői szerveződésekkel, közös értékesítéssel, összefogással közvetlenül a termelőktől is szívesebben vásárolnának, könnyebb lenne az értékesítés a kisüzemi mangalicatartóknak is. A terméken belüli mangalica részarányának tekintetében nem feltétlenül kell törekedni a 100%-os mangalica termékekre, mert egyrészt drágább az előállítás, másrészt a rendszeres fogyasztók jól tudják, hogy nem jobb a tisztavérű mangalicából készült kolbász, viszont az 50%-os részarányút sem kedvelik, mert tudatukban az nem valódi mangalica terméként él. Ezért a magyar fogyasztók vonatkozásában a mangalica részarányát 75%-ra kellene emelni, amiért szintén többet fizetnének, mint az 50 vagy akár a 100%-os termékért.

- A 3. hipotézist a következőképp fogalmaztam meg: a magyar fogyasztók többet hajlandóak fizetni azokért a mangalica termékekért, melyek igazolással rendelkeznek, és 100% mangalicából készülnek. Ezt szintén a feltételes választás (*choice experiment*) alkalmazásával határoztam meg és számszerűsítettem is. Az eredmények alapján a hipotézisemet elfogadom, mert a fizetési hajlandóság számszerűsítésekor megállapítottam, hogy a magyar fogyasztóknak a legtöbbet

az igazolás számít, a MOE emblémával ellátott termékekért átlagosan 704 Ft/kg többletet fizetnének. A 100%-ban mangalicából készült termékért ennél alacsonyabb, 253 Ft-tal adnának magasabb árat.

- A 4. hipotézisem szerint a magyar fogyasztók legtöbbet hajlandóak fizetni azokért a mangalica termékekért, melyeket közvetlenül a termelőktől szereznek be. Számításaim alapján megállapítottam, hogy közvetlenül a termelőtől történő vásárlás során 190 Ft-tal kevesebbet lennének hajlandóak fizetni a fogyasztók a hentesbolti beszerzéshez képest, és 765 Ft-tal többet a hipermarketekhez viszonyítva.
- A mélyinterjú kérdésköréhez kapcsolódó 5. hipotézis alapján a nem eredetigazolt termékek rontják a MOE emblémájával ellátott termékek piaci versenyképességét. A megkérdezett piaci szereplők mindegyike megerősítette azt az állítást, hogy az egyesület emblémájával nem rendelkező, ismeretlen származású, gyakran nem valódi mangalicából készült termék nincs jó hatással a mangalica termékek hazai keresletére, mert számos esetben csalódnak a fogyasztók, ha „hamisított” készítménnyel találkoznak és az nem különbözik az intenzív sertésből készült élelmiszertől. Ez hosszú távon a mangalica hazai versenyképességét rontja, főként ha az árban is jelentős különbség mutatkozik. Ennek kiküszöbölésére az élelmiszeripari hatóságok szigorú fellépése jelenthetne megoldást, miszerint kampány jellegű ellenőrzésekkel a termelői piacokon, esetenként laboratóriumi vizsgálatokkal megállapíthatnák és szankcionálhatnák ezeket az eladókat.
- A primer és szekunder kutatásom alapján megállapítottam, hogy a mangalicaágazat központi problémája az eredetigazolás nélküli termékek jelenléte a hazai piacon. A felállított ok-okozati összefüggésekből kiderül, hogy ez alapvetően két okra vezethető vissza, nevezetesen a termelők részéről a hízóigazolások beszerzésének elmulasztására és a nem mangalicából készült termékek mangalicaként történt értékesítésére. E jelenségre számos magyarázat van, többek között az évek során felhalmozott tőkehiány, az adatszolgáltatási fegyelem hiánya és a magas állami közterhek. A feketegazdaság a mangalicaágazatban is a kiemelt problémák körébe tartozik, de a nagyarányú bizalomhiány és a szövetkezésre való hajlandóság hiánya nagyobb gondot jelent. Az eredetigazolás nélküli értékesítés következménye a fogyasztói bizalom

csökkenése, illetve az állományi és a termelői létszám visszaesése, ami később jelentős gazdasági, társadalmi és környezeti veszélyeket rejt magában. A kiemelt problémákra fókuszálva stratégiai célkitűzésként a mangalica termékek igazolással való ellátása fogalmazható meg, melyhez specifikus célokként a hízóigazolások kiadásának növelése, a fogyasztói megtévesztés visszaszorítása és az ágazat jövedelmezőségének javítása került hozzárendelésre. Annak ellenére, hogy számos hasonló problémával küzd a mangalicaágazat, mint a magyar mezőgazdaság bármely állattenyésztési szegmense, sajátosságát mutatja a központi probléma illetve ennek főbb okai.

- A mangalica állomány növekedése kapcsán megállapítható, hogy a mangalica alapvetően egy prémium kategóriás, magas árú termék, ami magyarországi fizetőképes kereslettel nem vagy csak kismértékben rendelkezik. A termékpálya szereplőkkel folytatott interjúk alapján Magyarországon csak egy bizonyos, szűk fogyasztói kör vásárolja, keresi tudatosan, más vásárlók a fesztiválokon, kiállításokon eseti jelleggel kíváncsiságból vagy a régi hagyományos ízeket felidézve veszik - mindezt csak kis mennyiségben. A külföldi piacok felvevő képessége sokszorosa a hazai igényeknek, azonban azok felmérése és kiszámítása is nagyon nehéz feladat. Ami a piaci szereplőkkel történt beszélgetésekből kiderült, mindenképp optimizmusra ad okot, hiszen a jövőt tekintve fejlődést prognosztizálnak, mind nemzeti mind külföldi viszonylatban. A japán piac érdeklődése a mangalica hús iránt meghaladja a jelenlegi termelési színvonalat az alacsony naturális mutatók miatt, aminek a fejlesztése mindenképp indokolt volna. A termelői réteg ösztönzése, új szereplők belépése azonban a korábban ismertetett támogatásokkal már nem növelhető jelentős mértékben, esetleg a már meglévő tagok állománybővítése, amihez erőteljesebb állami beavatkozás is szükséges volna, támogatások növelésével, esetleg engedélyek, hatósági díjak csökkentésével.

6. AZ ÉRTEKEZÉS FONTOSABB MEGÁLLAPÍTÁSAI, ÚJ ILLETVE ÚJSZERŰ EREDMÉNYEI

Az értekezésemben a primer és szekunder kutatásaim alapján a következő megállapításokat teszem, melyek a témában végzett vizsgálat szempontjából újak illetve újszerűnek tekinthetők:

1. Matematikai-statisztikai módszerekkel meghatároztam, hogy a mangalicaágazatban nem zajlottak le azok a koncentrációsi folyamatok, amelyek megfigyelhetőek más gazdasági ágazatokban, mind területi mind állományi szinten közepes a koncentráció foka, így az 1. hipotézisemet elfogadom.
2. Újszerű megközelítéssel, kvalitatív vizsgálattal felmértem a mangalicaágazat termékláncának szereplői közötti kapcsolatokat, ezzel együtt szekunder és primer információk alapján a stratégiai elemzés eszközeivel (SWOT analízis, problémafa elemzés) strukturált rendszerbe építettem a mangalicaágazat problémáit és elkészítettem a mangalicaágazat célfa elemzését a problémák megoldására tett tevékenységek felsorolásával.
3. Új módszertani eljárás keretében megállapítottam, hogy a magyar fogyasztók számára a legnagyobb mértékben az igazolás megléte a befolyásoló tényező. Ez pozitív irányban, míg a hipermarketekben történő vásárlás negatív irányban befolyásolja a vásárlást.
4. Számszerűsítettem a hazai fogyasztók mangalica kolbász iránti fizetési hajlandóságát, melynek során meghatároztam, hogy az igazolásért átlagosan 870 Ft/kg-mal többet, a bevásárlóközpontokban 896 Ft/kg-mal kevesebbet fizetnének a tudatos vásárlók.

ÖSSZEFOGLALÁS

Kutatásom középpontjában mangalicaágazat termékláncának ökonómiai szemléletű elemzése állt. Fő célkitűzésem volt a mangalicaágazat jelenlegi helyzetének bemutatása, az ágazatban felmerült problémák feltárása, melynek eredményeként problémafa elemzést végeztem el, valamint ehhez kapcsolódva specifikus célokat és tevékenységeket fogalmaztam meg a problémák megoldására irányuló célfa felvázolásával. Témaválasztásomat az indokolta, hogy egyre nagyobb igény mutatkozik a hazai piacon az őshonosnak tekintett állatokból készült hagyományos élelmiszerek iránt. A sertéságazat tekintetében a mangalica sertés bír kiemelt jelentőséggel, aminek nemcsak a génmegőrzése fontos, de termékeinek megismertetése és elterjesztése is, főként a magyar fogyasztók körében. Ennek megvalósítására a mangalica kiemelt szerepet kapott a nemzeti sertés-stratégiában.

Munkám során megállapítottam, hogy a sertéshústermelés illetve fogyasztás az állattenyésztési ágazatok között a legkiemelkedőbb globális és nemzetgazdasági szinten is. Az őshonos sertések jelentőségét tárgyalva kijelenthető, hogy a legtöbb országban fontos ezeknek a kiháló félben lévő sertésfajtáknak a megőrzése, mindezt szervezett keretek között végrehajtva.

A mangalicaágazat termékláncát vizsgálva primer és szekunder adatgyűjtést hajtottam végre. A termékpálya szereplőinek vizsgálatát kétféle elemzési módszerrel végeztem. A termelőket, feldolgozókat, kereskedőket az SCP (Szerkezet-Működés-Teljesítmény) paradigma elveire épülő mélyinterjúk segítségével, ezen kívül a Mangalicatenyésztők Országos Egyesületétől származó adatok felhasználásával elemeztem. A terméklánc szerkezetének vizsgálata során a szekunder adatgyűjtéshez kapcsolódó célkitűzésem az volt, hogy megállapítsam a mangalicaágazat koncentráltóságát állományi és területi szempontból, aminek igazolására egy hipotézist is megfogalmaztam. A primer adatgyűjtéshez kapcsolódó kvalitatív felmérés a termelők, feldolgozók és kereskedők működésére és teljesítményére vonatkozott az SCP paradigma elveit követve. Összesen 11 mélyinterjút folytattam le, akik között 2 szakértő is megkérdezésre került. Ezzel a primer kutatással céltom volt, hogy felmérjem a termeléssel, feldolgozással és értékesítéssel kapcsolatos nehézségeket, a megkérdezettek véleményét a

mangalicatartásról és fogyasztásról, annak előnyeiről, hátrányairól, a többi lánc szereplőhöz fűződő viszonyukról.

A mangalica szegmens szerkezetére jellemző, hogy a termékpálya egésze minden szereplő szintjén 3 pólusú. Ezt a 3 pólust a kis- közepes- és nagy termelőkre, feldolgozókra és kereskedőkre lehet felosztani. A koncentrációelemzéssel megállapítottam, hogy a mangalicaágazatban nem zajlottak le azok a koncentrációs folyamatok, mint a magyar sertéságazatban, az állományi koncentráció foka a 2000-2012. közötti időszakban közepesnek tekinthető a koncentrációs arányszám, a Lorenz-görbe és a Gini-együttható értékei alapján.

A termékpálya fontos szereplői a fogyasztók, így kutatásomban a vásárlók véleményének megismerését is célul tűztem ki, ezzel lefedve a teljes mangalica termékláncot. A felmérés célja egy mangalica termék, nevezetesen a mangalica kolbász fogyasztói preferencia vizsgálata volt, valamint a mangalica termék esetén a fizetési hajlandóság (willingness-to-pay) számszerűsítése. Összesen 309 kérdőív érkezett be elemzésre. A kérdőívezés során törekedtem arra, hogy ne preferáljam a rendszeres mangalica fogyasztókat a nem fogyasztókkal szemben, ezért a mintába (kb. 49%-ban) azok is bekerültek, akik még nem kóstoltak mangalica terméket. A feltételes választás módszerével mértem fel a fogyasztók preferenciáit, melynek során a speciális kérdőívek voltak segítségemre. A modell lefuttatása után megállapítottam, hogy a megkérdezett fogyasztóknak az igazolás a legfontosabb tényező a vásárlásuk során, amit a beszerzés helyszíne majd a termékben lévő a mangalica aránya követ. Számszerűsítettem a fizetési hajlandóságukat, melyről elmondható, hogy a MOE emblémával ellátott termékekért átlagosan 704 Ft/kg többletet fizetnének, míg közvetlenül a termelőtől történő vásárlás során 190 Ft-tal kevesebbet lennének hajlandóak fizetni a fogyasztók a hentesbolti beszerzéshez képest, és 765 Ft-tal többet a hipermarketekhez viszonyítva.

Disszertációmban a korábban végzett kutatások és a mélyinterjúk valamint a fogyasztói felmérés eredményeit felhasználva összeállítottam az ágazat SWOT mátrixát, majd elvégeztem a mangalicaágazat problémafájának vizsgálatát. A problémafa elemzés során megállapítottam, hogy az ágazat központi problémája hazai piacokon fellelhető eredetigazolás nélküli mangalica termékek jelenléte. Az ágazat problémafája szerint ez alapvetően két fő okra vezethető vissza. Egyrészt arra, hogy nagyon sokan intenzív sertésből készült termékeket mangalicaként adják el, ami közvetve a magyar

mezőgazdaság egészére jellemző információ- és adatszolgáltatás hiányának eredménye. Másrészt arra, hogy a termelők egy része nem igényli az Egyesülettől a származást is igazoló hízóigazolást. Ezek mellett a magas közterhek, adók és járulékok a gazdákat nehéz pénzügyi helyzetbe sodorják, és ez ahhoz vezet, hogy Magyarországon „virágzik” a feketegazdaság. Ezekre a problémákra specifikus célokat – ezen kívül hozzájuk rendelhető tevékenységeket – fogalmaztam meg a célfa struktúrában. Stratégiai célként fogalmaztam meg, hogy mind a külföldi, mind a belföldi piacokon eredetigazolt mangalica termékek legyenek jelen a következő specifikus célok megvalósulása révén: a hízóigazolások kiadásának növelése ill. igénylésének ösztönzése; valóban mangalicából készült termékek kerüljenek mangalica termékként eladásra; az ágazat jövedelmezőségének javítása érdekében az önköltségek csökkentése és a felvásárlási árak növelése.

Az eredményeim alapján az egyik legfontosabb javaslat, hogy erősíteni kellene a termelőkben az igazolás jelentőségét, az egyesületi logó feltüntetését a terméken, mert az eredetigazolt termékekért a fogyasztók magasabb árat is hajlandóak fizetni. További javaslatom a kistermelői összefogás ösztönzésére, valamint a közösségi marketing szerepének erősítésére vonatkozott, amivel a hazai fogyasztók körének bővülése is elérhető lenne.

SUMMARY

In my research I focused on the economic based analysis of the mangalitzta pork chain. The main objective was to present the current situation of mangalitzta segment, to explore the encountered problems of the sector, and were performed problem tree analysis. After that formulated specific objectives and activities to solve the problems with objectives-tree. My topic was motivated by the increasing demand for the indigenous, traditional food in the domestic market. Within the native breeds, mangalitzta pig has an outstanding significance, which not only the gene preservation is important, but also the introduction and expansion of their products, particularly among Hungarian consumers. To achieve this, mangalitzta pig has a special role in the National Pig Strategy.

I found, that pigmeat production and consumption is the most outstanding in the animal breeding sector also at global and national level. Discussing the indigenous pig breeds it can be stated, that the preservation of these species – some of which will become extinct – is very important in all examined countries within an organized framework.

Examining the mangalitzta pork chain I carried out primary and secondary data collection. I analysed the chain actors with two different analytical method. The breeders, processors and traders were examined by in-depth interviews based on the SCP (Structure-Conduct-Performance) paradigm, and using data from National Association of Mangalitzta Breeders. The aim of my secondary research during the examination of the chain structure was to determine the stock and geographical concentration of mangalitzta sector, and I set up a hypotheses to justify this statement. The primary data collection associated with qualitative survey of producers, processors and traders related to the function and performance following the principles of the SCP paradigm. I conducted 11 in-depth interviews, two of them were questioned by experts. The goal of this primary research was to evaluate the difficulties of production, processing and selling, the opinions of interviewees related to the mangalitzta breeding and consumption, about the advantages and disadvantages of mangalitzta production, and the relation with other chain actors. During the discussion of experts were carried out a deeper, more realistic reflects about the future prospects. It is typical for the whole mangalitzta segment the three-polar on the level of every product chain actor. These

three poles can be classified to the levels of small, medium and large producers, processors and dealers. Based on the concentration analysis it had not been completed concentration processes like in Hungarian pig sector. According to the concentration ratio, the Lorenz-curve and the Gini-coefficient, concentration was moderate between 2000 and 2012.

The consumers are one of the main actors of the product chain, so in my research I wanted to find out the opinions and behaviour of the customers, thus covering the complete mangalitzza chain. The objective of this survey was a mangalitzza product, an analysis of consumer preferences of mangalitzza sausage and to quantify the willingness to pay of this product. Total of 309 questionnaires were received for analysis. The questionnaires were aimed not to prefer the regular mangalitzza consumers against non-users, so the sample (about 49%) included those who have not tasted mangalitzza products. After running the model it was established, that the certificate is the most significant factor for surveyed consumers during their purchase, after that the purchase place and the rate of mangalitzza in the product. It was quantified their willingness to pay, they are willing to pay in average 704 Ft/kg more for products with the logo of NAMB, 190 Ft/kg less in direct purchase than in the butchers and 765 Ft more compared to the hypermarket.

In my PhD thesis I constructed the SWOT analysis of mangalitzza breed using the previous literatures and the results of interviews and questionnaires, after that I drew up the problem tree of the segment. According to the analysis it can be stated that the core problem is that the origin of the mangalica products are not certified in the Hungarian markets. This basically leads to two problems: one of those is that a lot of producers adulterate the mangalica products, which is the indirect effect of the lack of information and data service what is typical for the total Hungarian agriculture. On the other hand, a part of the breeders do not request for the certificate of fattening pigs from the NAMB. In addition, because of the high state charges (taxes, contributions) the black economy is significant. To solve these problems it was defined specific objectives – and to them ordered activities – with objectives tree structure. It was defined as strategic aim that not only in the foreign, but also in the Hungarian markets should sell only origin certified mangalitzza products with the following specific targets: increase the need for the certificate of fattening pigs by the breeders, motivate the breeders to ask them;

reduction of the adulterated mangalica products, improve the profitability of the segment

At the end of the thesis I formulated establishments, drew conclusions and made proposals. On the basis of my results, my most important proposal is to be strengthened in the breeders and also in traders, that the certification and the logo of the association is very important to appear on the product, because the consumers are willing to pay more for those goods, which are original certified. Further suggestion is the encourage of collaboration for small producers, and strengthen the community marketing, with it the range of Hungarian consumers will increase.

IRODALOMJEGYZÉK

1. Adamowicz, W. L. – Boxall, P. – Williams, M. – Louviere, J. (1998). Stated preference approaches for measuring passive use values: choice experiments and contingent valuation. *American Journal of Agricultural Economics*, 80, 64-75.
2. Aizaki, H, (2012): Basic Functions for Supporting an Implementation of Choice Experiments in R. *Journal of Statistical Software* 50, 1-24.
3. Aizaki, H. – Nishimura, K. (2008): Design and Analysis of Choice Experiments Using R: A Brief Introduction. *Agricultural Information Research* 17(2), 86-94.
4. Aliczki K. – Bartha A. – Garay R. – Nyárs L. – Papp G. – Popp J. – Potori N. – Vőneki É. (2009): Főbb állattenyésztési ágazatok helyzete, AKI, Budapest, 2009, 50-80. o.
5. Aramyan, L. – Ondersteijn, C. – van Kooten, O. – Lansink, A. O. (2006): Performance indicators in Agri-food production chains. In: Ondersteijn, C. – Wijnands, J. H. M. – Huirne, R. B. M. – van Kooten, O. (2006): Quantifying the Agri-Food Supply Chain. Wageningen UR Frontiers Series. Springer. 15 : 49-66.
6. Bain, J. S. (1951): Relation of profit ratio to industry concentration: american manufacturing 1936-1940. *Quarterly Journal of Economics*. 65: 293-324.
7. Bakucs, L.Z. – Fertő, I. – Szabó, G.G. (2007): The impact of trust on cooperative membership performance and satisfaction in the Hungarian Horticulture. *Studies on the Agricultural and Food sector in Central and Eastern Europe*. Vol. 44. 382-392
8. Baldereschi F. – Ciociola S. – Giannini E. – Gie S. – Matarese A. M. – Milano S. – Ponzio R. (2010): Slow food Presidia. p. 116 <http://www.slowfoodfoundation.com/filemanager/Le%20pubblicazioni/slow%20food%20presidia%202010.pdf> (letöltve: 2012.11.21.)
9. Bánáti D. – Várkonyi G. (2009): Mangalica pork chain in Hungary. In: Trienekens J, Petersen B, Wognum N, Brinkmann D (Ed.) *European pork chains: Diversity and quality challenges in consumer-oriented production and distribution*. Wageningen Academic Publishers, 145-156. o.
10. Banterle, A. – Cavaliere, A. – Ricci, E. C. (2012): Food Labelled Information: An Empirical Analysis of Consumer Preferences. *International Journal on Food System Dynamics* 3 (2): 156-170
11. Barreiro-Hurle J. – Gracia A. – de-Magistris T. (2010): The Effects of Multiple Health and Nutrition Labels on Consumer Food Choices *Journal of Agricultural Economics*, 61(2): 426-443
12. Bartha A. (2012): A sertésvertikum stratégiai elemzése. Doktori (PhD) értekezés. Debrecen. 158 o.
13. Bateman, I. J. – Carson, R. T. – Day, B. – Hanemann, M. – Hanley, N. – Hett, T. – Jones-Lee, M. – Loomes, G. – Mourato, S. – Ozdemiroglu, E. – Pearce, D. W. – Sugden, R. – Swanson, J. (2002): *Economic Valuation with Stated Preference Techniques: A Manual*. Edward Elgar, Cheltenham. p. 480
14. Benedek Zs. – Fertő I. – Baráth L. – Tóth J. (2013): Hogyan kapcsolódhatnak a mezőgazdasági termelők a modern élelmiszerláncokhoz?: a rövid ellátási láncok

- működésének hazai sajátosságai: egy empirikus vizsgálat tapasztalatai. Nemzeti Agrárszaktanácsadási, Képzési és Vidékfejlesztési Intézet, Budapest, 53 o.
15. Bennett, J. – Blamey, R. (2001): *The Choice Modelling Approach to Environmental Valuation*. Edward Elgar. Cheltenham, 287 p.
 16. Bethlendi L. – Kerékgyártó Gy-né (1970): Koncentráció és hatékonyság az állami gazdaságokban. *Statiztikai Szemle*. 48 (6): 649-658.
 17. Bijman, J. – Omta, S. W. F. – Trienekens, J. H. – Wijnands, J. H. M. – Wubben, E. M. F. (2006): Management and organization in international agri-food chains and networks. In: *International agri-food chains and networks. Management and organization*. pp. 15-30.
 18. Bijman, J. (2002): *Essays on Agricultural Co-operatives. Governance Structure in Fruit and Vegetable Chains*. ERIM Ph.D. Series Research in Management 15. Rotterdam. p.194
 19. Blank, M. – Persson, A. M. (2004): The Swedish food retail market. An econometric analysis of the competition on local food retail markets. Linköping University. p. 74. <http://www.diva-portal.org/liu/abstract.xsql?dbid=2521> (letöltve: 2010. 11. 21.)
 20. Bökönyi, S. (1974): *History of Domestic Mammals in Central and Eastern Europe*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 596 o.
 21. Čandek-Potokar, M – Zlender, B. – Kramar, Z. – Šegula, B. – Fazarinc, G. – Uršič, M. (2003): Evaluation of Slovene local pig breed Krškopolje for carcass and meat quality. *Czech Journal of Animal Science*, 48 (3): 120–128
 22. Chung C. – Boyer T. – Han S. (2009): Valuing Quality Attributes and Country of Origin in the Korean Beef Market *Journal of Agricultural Economics*, 60 (3): 682–698
 23. Chung C. – Briggeman B. C. – Han S. (2012): Willingness-to-Pay for Beef Quality Attributes: A Latent Segmentation Analysis of Korean Grocery Shoppers. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 44 (4):447–459
 24. Cunningham, D. C. (2001): The distribution and extent of agrifood chainmanagement research in the public domain. *Supply Chain Management: An International Journal*. 6 (5): 212-215
 25. Cserpes A. (2011): Marketing és menedzsment a közművelődésben. Pannon 2.0 Közművelődési Tudásbázis, Keresztury Dezső Általános Művelődési Központ, Zalaegerszeg 154-157.
 26. Devanney, M. (2006): *The Benefits of Agri-Food Value Chains*. 2006. Okt. Halifax, N.S. : Nova Scotia Department of Agriculture, 2006. p. 11. <http://www.gov.ns.ca/agri/bde/econ/Valuechains.pdf> (letöltve: 2013. július 13).
 27. D'Haese, M. – van Rooyen, J. – van Huylbroeck, G. – D'Haese, L. (1998): Problem-solving strategies for small-scale emerging commercial mango farmers in Venda. *Development Southern Africa*. 15. 3. 471-489
 28. Dudás Gy. (2009): A termelői értékesítő szervezetek (TÉSZ) lehetőségei a zöldség-gyümölcs termelők koordinálásában a Zöld-Termék Szövetkezet példáján keresztül. Doktori (PhD) értekezés. Gödöllő. 189 o.

29. Egri E. (2013): Agrárpiaci jelentések. Élőállat és Hús. Agrárgazdasági Kutatóintézet Piaci Árinformációs Rendszer. Budapest. 16 (11): 16.
30. Élesztős L. – Rostás S. (1993): Magyar nagylexikon. Akadémiai Kiadó. Budapest. 1-14. kötet
31. EURÓPAI BIZOTTSÁG (2012): Prospects for Agricultural Markets and Income in the EU 2012-2022. European Commission. 2012. December. pp. 41-42.
32. Faustin, V. – Adégbidi, A. A. – Garnett, S. T. – Koudandé, D. O. – Agbo, V. – Zander, K. K. (2010): Peace, health or fortune? Preferences for chicken traits in rural Benin. *Ecological Economics*. 69 (2010) 1848-1857
33. Ferguson, P. R. – Ferguson G. J. (1994): Industrial Economics: Issues and Perspectives. 2nd ed. New York. New York University Press. p. 304.
34. Fertő I. (1996): A vertikális koordináció a mezőgazdaságban. *Közgazdasági Szemle*. 1996. november. 43: 957-971
35. Florowski, T. – Pisula, A. – Adamczak, L., – Buczyński, J.T. – Orzechowska, B. (2006): Technological parameters of meat in pigs of two Polish local breeds – Zlotnicka Spotted and Pulawska. *Animal Science Papers and Reports*. Institute of Genetics and Animal Breeding, Jastrzębiec, Poland. 24(3):217-224
36. Gao Z. – Schroeder T. C. (2009): Effects of label information on consumer willingness-to-pay for food attributes. *American Journal of Agricultural Economics* 91(3) (August 2009): 795–809
37. Garcia-Winder, M. – Riveros, H. – Pavez, I. – Rodriguez, D. – Lam, F. – Arias, J. – Herrera, D. (2009): Agrifood chains: a tool for strengthening the institutional framework of the agricultural and rural sector. *Comuniica*. 2009. May-Aug. pp.26-38. <http://repiica.iica.int/docs/B1617i/B1617i.pdf> (letöltve: 2013. július 12.)
38. Giuffra, E. – Kijas, J. M. H. – Amarger, V. – Carlborg, O. – Jeon J.-T. – Andersson L. (2000): The Origin of the Domestic Pig: Independent Domestication and Subsequent Introgression. *Genetics*. 154 (4): 1785-1791
39. Gravelle, H., - Rees, R. (1992): *Microeconomics* (2nd ed.). Harlow, England: Pearson Education Ltd. p. 752
40. Guerrero, L. – Guardia, M. D. – Xicola, J. – Verbeke, W. – Vanhonacker, F. – Zakowska-Biemans, S. – Sajdakowska, M. – Sulmont-Rosse, C. – Issanchou, S. – Contel, M. – Scalvedi, M. L. – Granli, B. S. – Hersleth, M. (2009): Consumer-driven definition of traditional food products and innovation in traditional foods. A qualitative cross-cultural study *Appetite* 52: 345–35
41. Györe D. – Juhász A. (2012): A közvetlen termelői értékesítés gyakorlata és lehetőségei Magyarországon. LIV. Georgikon Napok. 2012. okt. 11. 184-191.o
42. Hajdu O. (1986): A beruházások koncentrációjának vizsgálata. *Statisztikai Szemle*. 1986. 64 (3): 234-260.
43. Hanekom, J. W. – Willemse, B. J. – Strydom, D. B. (2010): Structure, Conduct and Performance in the South African Potato Processing Industry. Join 3rd African of Association of Agricultural Economists (AAAE) and 48th Agricultural Economists Association of South Africa (AEASA) Conference, Cape Town, South Africa, September 19-23, 2010. p. 24

44. Hensher, D. A. – Rose, J. M. – Green, W. H. (2005): *Applied Choice Analysis: A Primer*. Cambridge University Press, Cambridge. p. 744.
45. Huyen, L.T.T. – Roessler, R. – Lemke, U. – Valle Zárate, A. (2005): Impact of the use of exotic compared to local pig breeds on socio-economic development and biodiversity in Vietnam. Verlag Grauer, Beuren, Stuttgart, 2005. p. 48.
46. Jansik Cs. (2000): A magyar élelmiszeriparba áramló külföldi működő tőke befektetések determinánsai és hatása közép-kelet-európai kontextusban. PhD értekezés. Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Budapest. 349 o.
47. Janssen M. – Hamm U. (2012): Product labelling in the market for organic food: Consumer preferences and willingness-to-pay for different organic certification logos *Food Quality and Preferences* 25: 9-22
48. Jarrett (1968): On the growth of the agricultural firm. *The Australian Journal of Agricultural Economics*. 1968. december. 12 (2): 15.
49. Jaume, J. – Gispert, M. – Oliver, M.A. – Fàbrega, E. – Trilla, N. – Tibau J. (2008): The Mallorca Black pig: Production system, conservation and breeding strategies. *Options Méditerranéennes, A* (78): 257-262
50. Juhász A. – Seres A. - Stauder M. (2004): A kereskedelmi koncentráció módszertana. Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézet, Műhelytanulmányok, Budapest, p. 48
51. Kari, F. – Jaafar, A. H. – Allen, A. J. – Couvillion, W. C. (2002): Market Structure, Market Share, and Profits in the Surface Freight Industry 2002 Annual Meeting of the American Agricultural Economics Association. Long Beach, CA, July 28-31, 2002. p. 8
52. Kerékgyártó Gy-né – L. Balogh I. –Sugár A. – Szarvas B. (2008): Statisztikai módszerek és alkalmazásuk a gazdasági és társadalmi elemzésben. Budapesti Corvinus Egyetem. Aula Kiadó, p. 133.
53. Kiss Cs. – Vincze J. – Tenk A – Pászthy Gy. – Tóásó Sz. (2005): Fogyasztói vélemények a bio-sertéshúsról, illetve a sertéshúsfogyasztásról. *Gazdálkodás*, 2005. 49 (6): 26-32.
54. Kizito, A. (2008): Structure-Conduct-Performance and Food Security. FEWS NET Markets Guidance, No 2. p.18
55. Kovács J. (2006): A mangalica múltja, szerepe Magyarország XIX. és XX. századi állattenyésztésében. *Állattenyésztés és Takarmányozás*. 55(3): 195-202.
56. Krinsky, I. – Robb, A. L. (1986): On Approximating the Statistical Properties of Elasticities *The Review of Economics and Statistics*, 68 (4): 715-719
57. Kruppa B. (2013): Statisztikai Jelentések. Az Élelmiszergazdaság Külkereskedelme. Agrárgazdasági Kutatóintézet. Budapest. 2013. január-április. 16(7): 20
58. Kuznesof, S. – Tregear, A. – Moxey, A. (1997). Regional foods: a consumer perspective. *British Food Journal*, 99, 199–206.
59. Kürti L. – Szabó P. – Vásárhelyi B.-né (2003): Mangalica Törzskönyv, Mangalicatenyésztők Országos Egyesülete, Debrecen. 148 o.

60. Lambert, D. M. – Cooper, M. C. (2000): Issues in supply chain management. *Industrial Marketing Management*. 29 (1): 65-83.
61. Lancaster, K. J. (1966): A new approach to consumer theory. *The Journal of Political Economy*, 74(2), 132-157.
62. Lazzarini, S. L. – Chaddad, F.R. – Cook, M.L. (2001): Integrating supply chain and network analysis: the study of networks. *Journal on Chain and Network Science*, 1 (1):7-22.
63. Lorenz, M. O. (1905): Methods of measuring the concentration of wealth. *American Statistical Association*. 9 (70): 209-219
64. Losonci D. (2010): Bevezetés a lean menedzsmentbe – a lean stratégiai alapjai. 119. sz. Műhelytanulmány. Budapesti Corvinus Egyetem. 23 o.
65. Loureiro, M. L. - Umberger, W. J. (2007): A Choice Experiment Model for Beef: What U.S. Consumer Responses Tell Us About Relative Preferences for Food Safety, Country-of-Origin Labeling, and Traceability. *Food Policy* 32(2007):496–514.
66. Louviere, J. J. – Hensher, D. A. – Swait, J. D. (2000): Stated choice methods: Analysis and applications, Cambridge University Press, Cambridge. p. 399
67. Luce, R. D. (1959): Individual choice behaviour: A Theoretical Analysis. New York: Wiley. p. 168
68. Lusk, J. L. – Anderson, J. D. (2004). Effects of country-of-origin labeling on meat producers and consumers. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 29(2), 185–205.
69. Lusk, J. L. – Schroeder, T.C. (2004) “Are Choice Experiments Incentives Compatible? A Test with Quality Differentiated Beefsteaks.” *American Journal of Agricultural Economics* 85:840–56.
70. Lusk, J. L. –Roosen, J. –Fox, J. (2003): Demand for Beef from Cattle Administered Growth Hormones or Fed Genetically Modified Corn: A Comparison of Consumers in France, Germany, the United Kingdom, and the United States. *American Journal of Agricultural Economics*. 85(2003):16–29.
71. Mácsai É. – Kujáni K. – Juhász A. – Hamza E. – Györe D. (2012): A közvetlen értékesítés szerepe és lehetőségei a hazai élelmiszerek piacra jutásában. Élet a modern kiskereskedelmi csatornákon kívül? (szerk: Juhász A.) Agrárgazdasági Kutató Intézet.
72. Magyar K. (2009): A mangalica, mint hungarikum. *Őstermelő, gazdálkodók lapja*, 2005. június-július 78. o.
73. Malhotra, N. K. – Simon J. (2009): Marketingkutató. Akadémiai Kiadó, Budapest, 2009. 832 o.
74. Mardsen, T – Banks, J. – Bristow, G. (2000): Food Supply Chain Approaches: Exploring their Role in Rural Development. *Sociologia Ruralis*. 40 (4): 424-438.
75. Mariante, A. da S. – Castro, S.T.R. – Albuquerque, M. do S.M. – Paiva, S.R. – Germano, J.L. (2003): Pig Biodiversity in Brazil. *Archivos de Zootecnia*. 52 (198): 245-248.

76. Mariante, A. da S. – McManus, C. – Albuquerque, M.S.M. – Paiva, S.R. (2010): Utilization of Animal Genetic Resources in Brazil: Results of a 28-year Conservation Program. In: World Congress on Genetics Applied to Livestock Production, Leipzig, p 8.
http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/12120/1/EVENTO_UtilizationAnimalGeneticResources.pdf (letöltve: 2013. május 28.)
77. Marselek S. – Takácsné György K. (2011): A vidék fejlesztésének stratégiája. *Gazdálkodás*. 55 (3): 251-257
78. Mason, E. S. (1939): Price and Production Policies of Large-Scale Enterprise. *The American Economic Review*. Supplement, Papers and Proceedings of the Fifty-first Annual Meeting of the American Economic Association (Mar., 1939), 29 (1):61-74
79. McFadden, D. (1974): Conditional logit analysis of qualitative choice behavior. In P. Zarembka (Ed.), *Frontiers in econometrics*. New York: Academic Press. pp.105-142
80. McOrist, S. – Walters, R. (2009): Native pig breeds of China. *Pig Progress*. 25 (3): 6-7.
81. MDF (2005): MDF Tool: Problem Tree Analysis. Ed: MDF Training and Consultancy. p. 10.
<http://www.toolkitsportdevelopment.org/html/resources/91/910EE48E-350A-47FB-953B-374221B375CE/03%20Problem%20tree%20analysis.pdf> (letöltve: 2013.02.14)
82. Meyerhoff, J. - Liebe, U. (2009). Status quo effect in choice experiments: empirical evidence on attitudes and choice task complexity. *Land Economics*, 85(3): 515-528.
83. Miklósné Varga A. (2004): Sertéshús-minősítés és minőség Magyarországon az EU csatlakozás időszakában. Doktori (Phd) Értekezés. Mosonmagyaróvár. 217 o.
84. Milagrosa, A. (2007): Institutional Economic Analysis of Vegetable Production and Marketing in Northern Philippines: Social Capital, Institutions and Governance. PhD értekezés. Wageningen University. p. 183. <http://edepot.wur.nl/41580>
85. Mørkbak, M. R. – Nordström, J. (2009): The Impact of Information on Consumer Preferences for Different Animal Food Production Methods. *Journal of Consumer Policy* . 32: 313–331
86. Mørkbak, M. R. – Christensen, T. – Gyrd-Hansen, D. (2011): Consumers' willingness to pay for safer meat depends on the risk reduction methods - A Danish case study on Salmonella risk in minced pork. *Food Control* 22: 445-451.
87. Nábrádi A. – Szöllősi L. (2008): A baromfiágazat versenyképességének helyreállítása. *Gazdálkodás*, 52 (5): 418-431.
88. Nábrádi A. – Szűcs I. (2004): Gazdasági tartalékok a sertéságazatban. *A hús*, 2004. 14(1): 47-53.
89. Nagy L. - Csipkés M. - Balogh P. (2010): Sertéstelepek hatékonyságvizsgálata DEA analízissel. In: VIII. Alkalmazott Informatika Konferencia. Kaposvár, Magyarország, 2010.01.22. Kaposvári Egyetem, Előadás.
90. Nagy Zs. (2009): A magyar élelmiszer-gazdaság aggregált szintű külkereskedelmi teljesítménye az EU-csatlakozást követően. *Gazdálkodás*. 53 (6): 560-569.

91. Naspetti, S. – Lampkin, N. – Nicolas, P. – Stolze, M. – Zanolli, R. (2009): Organic supply chain collaboration: a case study in eight EU Countries. *The 113th EAAE Seminar “A resilient European food industry and food chain in a challenging world”*, Chania, Crete, Greece, September 3-6, 2009. pp. 1-16.
92. Nijhoff-Savvaki, R. – Trienekens, J. – Omta, O. (2008): Netchain innovations for sustainable pork supply chains in an EU Context. In: Glauben, T., Hanf, J. H., Kopsidis, M., Pienadz, A., Reinsberg, K. (Ed.) *Agri-food business: Global challenges – Innovative solutions. Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe*, 46, Halle (Saale), IAMO, pp. 22-34
93. Nyárs L. (2005): A magyar sertéshústermelés gazdasági környezetének vizsgálata. Doktori (PhD) értekezés. Gödöllő.
94. Nyárs L. (2008a) A hazai sertéságazat fejlődési kilátásai. *Agrárágazat*. 9 (3): 94, 96-97.
95. Nyárs L. (2008b): A magyar sertéságazat középtávú kilátásai. *Gazdálkodás*. 52 (2): 130-136.
96. Olesen I. – Alfnes F. – Røra M. B. – Kolstad K. (2010): Eliciting consumers' willingness to pay for organic and welfare-labelled salmon in a non-hypothetical choice experiment. *Livestock Science* 127: 218–226
97. Olynk, N. J. –Tonsor, G. T. –Wolf, C. A. (2010): Consumer Willingness to Pay for Livestock Credence Attribute Claim Verification. *Journal of Agricultural and Resource Economics* 35(2):261–280, 2010 August
98. Ósz Cs-né. (2010): Élelmiszerszabályozási Információk 2. Vidékfejlesztési Minisztérium. Élelmiszerfeldolgozási Főosztály. Rendeletok szövege és kommentárja. 2010. október
99. Pászthy Gy. (2007): Sertésenyésztés. Állattenyésztés. Kozák János (szerk). DE AMTC AVK. Debrecen. pp. 95-100.
100. Peterson H. H. – Burbidge L. D. (2012): Japanese Consumers' Valuation of U.S. Beef and Pork Products after the Beef Trade Ban. *Journal of Agricultural and Resource Economics* 37(1): 58–76
101. Pieniak, Z. – Verbeke, W. – Vanhonacker, F. – Guerrero, L. – Hersleth, M. (2009): Association between traditional food consumption and motives for food choice in six European countries. *Appetite* 53: 101–108
102. Popp J. – Nyárs L. (2009): A sertéshús feldolgozás versenyképessége Magyarországon. *A hús*. 19(1-2): 48-54.
103. Popp J. – Potori N. (2010): A fontosabb állati eredetű termékek világpiaci kilátásai. Sertéshús. Nemzetközi agrárpiaci kilátások 2010. XIII. Magyarországi Mezőgazdasági Előrejelzési Konferencia. Szerk.: Udovecz G. Agrárgazdasági Kutató Intézet. 43-47. o.
104. Popp J. (2008) A fontosabb állati termékek világpiaci kilátásai, Sertéshús. In.: Nemzetközi agrárpiaci kilátások 2008. Szerk.: Udovecz G., XI. Magyarországi Mezőgazdasági Előrejelzési Konferencia, az Agrárgazdasági Kutató Intézet. 51-53. o.
105. Popp J. (2010): A fontosabb állati eredetű termékek világpiaci kilátásai. Nemzetközi agrárpiaci kilátások 2010. XIII. Magyarországi Mezőgazdasági

- Előrejelzési Konferencia. Szerk.: Udovecz G. Agrárgazdasági Kutató Intézet. 33-60. o.
106. Pugliese, C. – Sirtori, F. (2012): Quality of meat and meat products produced from southern European pig breeds. *Meat Science*. 90: 511-518.
107. R Development Core Team (2012): R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna. URL <http://www.R-project.org/>.
108. Radnóczy L. (2005): A mangalica fajta kialakulása és értékei. Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézet, Budapest, 5 o. <http://www.agr.unideb.hu/kiadvany/bodo/Radnoczi.pdf> (letöltve: 2009.11.10)
109. Radnóczy L. (2006): A fajtatiszta mangalica standardja. *Állattenyésztés és Takarmányozás*. 55(3): 225-231
110. Resano, H. – Pérez-Cueto, F. J. A. – Sanjuán, A. I. – de Barcellos M. D. – Grunert K.G. – Verbeke W. (2011): Consumer satisfaction with dry-cured ham in five European countries. *Meat Science*. 87 (2011) 336–343
111. Riemenschneider, C. H. (1976): The Use of the Gini Ratio in Measuring Distributional Impacts. A research Report. Michigan State University. p. 35.
112. Roth, A. V. – Tsay, A. A. – Pullman, M. E. – Gray, J. V. (2008): Unraveling the food supply chain: strategic insights from China and the 2007 recalls. *Journal of Supply Chain Management*. 44 (1): 22-39.
113. Rowley-Conwy, P. (2003): Early domestic animals in Europe: imported or locally domesticated?, in the widening harvest: the neolithic transition in Europe: looking back, looking forward. Boston: Archaeological Institute of America, pp. 99-117
114. Scherer, F. M. (1980): Industrial market structure and economic performance. 2nd edition. USA: Houghton Mifflin Company. p. 632
115. Scherer, F.M. – Ross, D. (1990): Industrial Market Structure and Economic Performance. University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship. p. 713
116. Sexton, R. J. – Lavoie, N. (2001): Food Processing and Distribution: An Industrial Organization Approach. In Gardner & Rauser (Eds.). Handbook of Agricultural Economics. Volume 1B. Marketing, Distribution and Consumers, Amsterdam: Elsevier Science B.V. 863–932.
117. Solleroa, B. P. – Paiva, S. R. – Faria, D. A. – Guimarães, S. E. F. – Castro, S. T. R. – Egito, A. A. – Albuquerque, M. S. M. – Piovezand, U. – Bertani, G. R. – Mariante, A. da S. (2009): Genetic diversity of Brazilian pig breeds evidenced by microsatellite markers. *Livestock Science* 123 (2009): 8–15.
118. Sporleder, T. L. (1974): Trends in Geographic Concentration of Selected Agricultural Commodities in the United States: 1958-1972. Texas A&M University, Agribusiness, Food, and Consumer Economics Research Center, Reports. p. 155.
119. SPSS INC (2004): SPSS 13.0 for Windows. Release 13.0 (1. Sep 2004). Chicago, IL

120. Stefani, G. – Scarpa, R. – Cavicchi, A. (2012): Exploring consumer's preferences for farmed sea bream. *Aquaculture International*. 20:673–691
121. Szabó D. – Juhász A. (2012): A piacok szerepe és lehetőségei a hazai élelmiszer-ellátási láncban. *Gazdálkodás*. 56(3): 217-229
122. Szabó G. G. (2002): A szövetkezeti vertikális integráció fejlődése az élelmiszer-gazdaságban. *Közgazdasági Szemle*, 2002. március. 49: 235–250.
123. Szabó G.G. – Baranyai L. – Takács I. (2011): The Importance and Role of Trust in Agricultural Co-operation – Some Empirical Experiences from Hungary. 2011 International Congress, Aug. 30-Sept. 2. 2011, Zurich, Switzerland. p.12.
124. Szabó P. – Balogh P. – Komlósi I. – Kusza Sz. – Bálint A. – Bíró T. (2009): Debreceni álláspont A sertésenyésztés jövőjéről In. Nagy J. – Jávor A. (2009): Debreceni álláspont az agrárium jelenéről, jövőjéről, Magyar Mezőgazdaság Kft. Budapest, 325-346. p.
125. Szabó P. – Kürti L. (2002): A mangalica története, tenyésztési- és termelési eredményei. IX. Állattenyésztési Napok 2002. 2. Nemzetközi Sertésenyésztési Tanácskozás, Debrecen, 166–182.
126. Szabó P. – Papp Cs. – Tóth P. – Vásárhelyi B-né (2013): Mangalica törzskönyv. Mangalicatenyésztők Országos Egyesülete. Debrecen. 354 o.
127. Szabó P. (2006): A mangalica reneszánsza, Állattenyésztés és takarmányozás, 2006. 55 (3): 203-216. o.
128. Szabó P. (2007): A hazai kistermelői sertésstartás dilemmái, In: Bittner B., Kovács, K., (Szerk.). A sertéságazat helyzete, kilátásai és fejlesztési lehetőségei. Szaktanácsadási füzetek 11. Debrecen. 280 p., 156-165. o.
129. Szakály Z. – Palló-Kisérdi I. – Nábrádi A. (2009a): Marketing a hagyományos és tájjellegű élelmiszerek piacán. Kaposvár : Kaposvári Egyetem Kiadó, 264 o.
130. Szakály Z. – Sente V. – Szigeti O. – Polereczki Zs. (2009b): A hagyományos magyar élelmiszerek fogyasztói megítélése, különös tekintettel a magyar szürke marha és mangalica termékekre. *Élelmiszervizsgálati Közlemények*. 55(1): 9-27
131. Szakály Z. – Sente V. – Szigeti O. – Polereczki Zs. (2009c): A magyar szürke szarvasmarha és a mangalica húsának és termékeinek fogyasztói megítélése. A hús. 19. (1-2): 37-43.
132. Szegedi Z. – Prezenszki J. (2003): Logisztika-menedzsment. Budapest. Kossuth Kiadó. pp. 355-397.
133. Sente V. – Popovics A. – Tóth P. – Szakály Z. (2011): Miért egyedi és különleges a mangalica? (Why is the mangalica special?). *The Hungarian Journal of Food Nutrition and Marketing*. (Élelmiszer, Táplálkozás és Marketing). 8(1-2):67-73
134. Szigeti O. – Sente V. – Polereczki Zs. – Totth G. – Szakály Z. (2008): Hagyományos magyar termékek piaci lehetőségeinek elemzése. *Élelmiszer, Táplálkozás és Marketing*. 5 (2-3): 57-65
135. Szilvássy Z. (2007): A sertéshús élettani megítélése. In: A sertéságazat helyzete, kilátásai és fejlesztési lehetőségei. Szaktanácsadási füzetek 11. (szerk: Bittner B. – Kovács K.) Center-Print Nyomda, Debrecen pp. 134-139.

136. Takács, I. – Takácsné György, K. – Baranyai, Zs. (2012): The role of trust in cooperation between farmers – the outcomes of a survey in Békés county. APSTRACT: Applied Studies in Agribusiness and Commerce. 6(5): 103-112, 2012
137. Takácsné György, K. – Bandlerova, A. – Sadowski, A. (2008): Land use and land reform in former Central and East European countries. In: Csáki Cs. – Forgács Cs. (Ed) 104th (joint) EAAE-IAAE Seminar Agricultural Economics and Transition: „What was expected, what we observed, the lessons learned.” IAMO. Proceedings vol. 1. pp. 243-252.
138. Török Á. (2011): Spanyolul tanul a magyar mangalica! *Gazdálkodás*, 55(4): 412-420.
139. Trienekens, J. – Wognum, N. (2009): Introduction to the European pork chain. In: Trienekens, J., Petersen, B., Wognum, N., Brinkmann, D. (Ed.) *European pork chains. Diversity and quality challenges in consumer-oriented production and distribution*. Wageningen Academic Publishers. pp. 19-37.
140. Ubilava D. – Foster K. A. – Lusk J. L. – Nilsson T. (2011): Differences in consumer preferences when facing branded versus non-branded choices. *Journal of Consumer Behaviour*. 10: 61–70
141. Udovecz G. (2009): A sertéságazat versenyképessége Magyarországon. *A hús*. 19 (1-2): 44-47.
142. Udovecz G. – Nyárs L. (2009): A sertéságazat versenyelőjei Magyarországon. *Állattenyésztés és Takarmányozás*. 58 (5): 451-466
143. Udovecz G. – Popp J. – Potori N. (2009): A magyar agrárgazdaság versenyelőjei és stratégiai dilemmái. *Gazdálkodás*, 53 (1): 2-15.
144. Van Loo, J. E. – Caputo, V. – Nayga, Jr. R. M. – Meullenet, J-F. – Ricke, S. C. (2011): Consumers' willingness to pay for organic chicken breast: Evidence from choice experiment. *Food Quality and Preference*. 22: 603-613.
145. Vanhonacker, F. – Lengard, V. – Hersleth, M. – Verbeke, W. (2010): Profiling European traditional food consumers, *British Food Journal*, 112 (8): 871 – 886
146. Vida V. (2012): A sertéshús fogyasztói megítélése és piaci helyzete Magyarországon. Doktori (PhD) értekezés. Debrecen. 202 o.
147. Wagenhoffer Zs. (2013): Elindult a sertés-stratégia megvalósítása. *Magyar Állattenyésztők Lapja*. 2013 (3): 4-6
148. Wever, M. – Wognum, N. – Trienekens, J. (2009): Supply chain integration and coordination in the agri-food sector. 15th International Conference on Concurrent Enterprising, Leiden, Netherlands. 22 - 24 June 2009. <http://www.itaide.org/default.asp?P=408&obj=B1> (letöltve: 2013. július 13.)
149. Wijnands, J.H.M. – Ondersteijn, C. J.M. (2006): Quantifying the agri-food supply chain: overview and new research directions. In: Quantifying the Agri-Food supply Chain (Ed.: Ondersteijn, C. – J.M.Wijnands, J.H.M. – Huirne, R.B.M. – van Kooten, O.), Springer, the Netherlands, Vol. 15. pp. 3-12.
150. Wirth M. O. – Bloch H. (1995): Industrial Organization Theory and Media Industry Analysis. *The Journal of Media Economics*. 8 (2): 15-26.
151. Zellner, J. A. (1989): A Simultaneous Analysis of Food Industry Conduct. *American Journal of Agricultural Economics*. 1989. Febr. pp. 105-115

Egyéb források

1. An1: <http://www.bigpictureagriculture.com/2011/03/twelve-heritage-pig-breeds.html> (letöltve: 2013.05.23.)
2. An2: http://commons.wikimedia.org/wiki/List_of_domestic_pig_breeds (letöltve: 2013.05.23.)
3. EUROSTAT (2013):
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tag00042&plugin=1> (letöltve: 2013. 05.17.)
4. FAO (2013):
<http://faostat.fao.org/site/573/DesktopDefault.aspx?PageID=573#ancor> (letöltve: 2013. 05.17.)
5. FVM (2004): 150/2004. (X. 12.) FVM rendelet a Nemzeti Vidékfejlesztési Terv alapján a központi költségvetés, valamint az Európai Mezőgazdasági Orientációs és Garancia Alap Garancia Részlege társfinanszírozásában megvalósuló agrár-környezetgazdálkodási támogatások igénybevételének részletes szabályairól. Magyar Közlöny. 2004. október 12. 146. 12011-12134.
6. FVM (2010a): 38/2010. (IV. 15.) FVM rendelet az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a védett őshonos és a veszélyeztetett mezőgazdasági állatfajták genetikai állományának tenyésztésben történő megőrzésére nyújtandó támogatások részletes feltételeiről. Magyar Közlöny. 2010. április 15. 54. 12822-12854.
7. FVM (2010b): 52/2010. (IV. 30.) FVM rendelet a kistermelői élelmiszer termelés, -előállítás és -értékesítés feltételeiről. Magyar Közlöny. 2010. április 30. 66: 14360-14368
8. FVM-AMC (2010): Hagyományok, Ízek, Régiók. Magyarország hagyományos és tájjellegű mezőgazdasági és élelmiszer-ipari termékeinek gyűjteménye. pp. 85.
9. KSH (2012a): Mezőgazdaság, 2012. Központi Statisztikai Hivatal. 2013. április. p. 25.
10. KSH (2012b): Mezőgazdaság, hosszú idősorok. Központi Statisztikai Hivatal. STADAT-táblák.
http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_hosszu/h_omf001c.html?434 (letöltve: 2012. november 13.)
11. KSH (2012c): A mezőgazdaság szerepe a nemzetgazdaságban, 2012. Központi Statisztikai Hivatal. 2013. július. pp.14-15.
12. KSH (2013a): Állatállomány, 2012. december 1. Statisztikai tükör, Központi Statisztikai Hivatal. 7(12):2. Megjelenés: 2013. február 22.
<http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/allat/allat1212.pdf> (letöltve: 2013. június 4.)
13. KSH (2013b): Mezőgazdaság, hosszú idősorok. Központi Statisztikai Hivatal. STADAT-táblák
http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_hosszu/h_omf001b.html (letöltve: 2013.06.04.)
14. KSH (2013c): Az élelmiszer-fogyasztás alakulása, 2011. *Statisztikai Tükör*. 6(42):5. 2013. június 13.

15. KSH (2013d): A népesség nyelvismeret, korcsoport, legmagasabb befejezett iskolai végzettség és nemek szerint, 2011 http://www.ksh.hu/nepszamlalas/tablak_teruleti_00 (letöltve: 2013. október 18.)
16. Magyar Közlöny (2012): 1323/2012. (VIII. 30.) Kormány határozat A sertéságazat helyzetét javító stratégiai intézkedésekről. 2012 (114): 19447-19449.
17. MÁSZ (2013): Hazai vágósertés termelői ára élősúlyban. Magyar Állattenyésztők Szövetsége. http://www.allattenyesztok.hu/arak/sertes_c
18. MOE (2013a): Mangalicatenyésztők Országos Egyesülete által közölt adatok a szekunder adatgyűjtés során. Írásbeli közlés.
19. MOE (2013b): Mangalicatenyésztők Országos Egyesülete, hivatalos honlap: <http://mangalicatenyesztok.hu/bemutakozas.html> (letöltve: 2013. június 8.)
20. MTI (2013): The United States has authorized the importation of Hungarian mangalica. 8. Febr. 2013. <http://www.hungarianambiance.com/2013/02/the-united-states-has-authorized.html> (letöltve: 2013. február 22.)
21. OECD-FAO (2011): OECD-FAO Agricultural Outlook 2011-2020. Chapter 7. Meat. <http://www.oecd.org/site/oecd-faoagriculturaloutlook/48202074.pdf> (letöltve: 2013. 05.17.)
22. OECD-FAO (2013): OECD-FAO Agricultural Outlook 2012-2021, by commodity http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HIGH_AGLINK_2012 (letöltve: 2013. 05.17.)
23. USDA (2013): Livestock and Poultry: World Markets and Trade. United States Department of Agriculture. 2013. April. p. 29. http://www.fas.usda.gov/psdonline/circulars/livestock_poultry.pdf (letöltve: 2013. 05.17.)
24. VM (2012): Nemzeti Vidékstratégia 2012-2020. Vidékfejlesztési Minisztérium. <http://videkstrategia.kormany.hu/download/4/37/30000/Nemzeti%20Vid%C3%A9kstrat%C3%A9gia.pdf> (letöltve: 2013. 06. 15.)
25. VM (2010): Útmutató, Húskészítmények és egyes friss húsok, előkészített húsok jelölésének kérdései és helyes gyakorlata. Vidékfejlesztési Minisztérium, Magyar Élelmiszerkönyv Bizottság, Húskészítmények Szakbizottsága. 2010. október. 6.o.

SAJÁT PUBLIKÁCIÓK JEGYZÉKE

Idegen nyelvű tudományos folyóirat

1. BALOGH P. – SZABÓ P. – **POCSAI K.** (2013): Introduction of Different Mangalitzza Breeds's Prolificacy and Rearing Performances. *Research in Pig Breeding*. 7:(2) pp. 34-37. ISSN 1803-2303
2. **POCSAI K.** (2012): A Comparison of the Hungarian Mangalitzza and Dutch Organic Pork Chains. Abstract – *Applies Studies in Agribusiness and Commerce*. 6:(5-6) pp. 75-78. HU-ISSN 1789-221X, ISSN 1789-7874
3. **POCSAI K.** – SZABÓ P. – BALOGH P. (2012): Concentration Analysis of the Hungarian Mangalica Pig Stock. *Chinese Business Review*. 11:(3) pp. 274-282. ISSN 1537-1506
4. **POCSAI K.** (2012): Competitiveness of the Hungarian Mangalica Pig Sector. *Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj Napoca – Horticulture*. 69:(2) pp. 258-265. ISSN 1843-5270, E-ISSN 1843-5378

Magyar nyelvű tudományos folyóirat idegen nyelvű összefoglalóval

5. **POCSAI K.** (2013): Kihívások a mangalica ágazatban - jelen és jövő. *Agártudományi Közlemények = Acta Agraria Debreceniensis*. 52: pp. 147-153. ISSN 1587-1282.
6. **POCSAI K.** – BALOGH P. (2011): A @RISK program bemutatása egy sertéstelepi beruházás esettanulmányán keresztül. *Agrárinformatika/ Agricultural Informatics*. 2011 (1) pp. 77-85. ISSN: 2061-862X
7. **POCSAI K.** (2010): Mangalicatermelők vizsgálata Bootstrap mintavételezés alkalmazásával. *Gazdálkodástudományi Közlemények*. 2:(1) pp. 97-105. ISSN 2061-2443
8. **POCSAI K.** (2009): Sertéstelepi beruházás kockázatvizsgálata. *Gazdálkodástudományi Közlemények*. 1:(1) pp. 71-77. ISSN 2061-2443

Tudományos könyv/tankönyvrészlet magyar nyelven

9. BALOGH P. – CSIPKÉS M. – HUZSVAI L. – NAGY L. – **POCSAI K.** (2012): Statisztika gazdaságelemzők részére: Excel és R alkalmazások. Huzsvai László (szerk.) Debrecen: Seneca Books, 2012. 174 p. ISBN:978-963-08-5016-2
10. BALOGH P. – MARCZIN ZS. – **POCSAI K.** (2013): Termelési integrációk, termelői csoportok a sertéstartásban. In: Balogh Péter, Novotniné Dankó Gabriella (szerk.) *Versenyképes sertéshizlalás*. Budapest: Szaktudás Kiadó Ház, 2013. pp. 141-156. (Profmax sorozat) ISBN:978-615-5224-43-0
11. BALOGH P. – **POCSAI K.** – SOLTÉSZ A. – SZÖLLŐSI L. (2013): A sertéshizlalás versenyképességét meghatározó tényezők hatásainak számszerűsítése, modell-kalkulációk In: Balogh Péter, Novotniné Dankó Gabriella (szerk.)

Versenyképes sertéshizlalás. Budapest: Szaktudás Kiadó Ház, 2013. pp. 208-236. (Profmax sorozat) ISBN:978-615-5224-43-0

12. **BALOGH P. – POCSAI K. – SOLTÉSZ A. – SZŐLLŐSI L.** (2013): A kocatartás és malacnevelés versenyképességét meghatározó tényezők modellkalkulációi. In: Balogh Péter, Novotniné Dankó Gabriella (szerk.) *Versenyképes kocatartás és malacnevelés*. Budapest: Szaktudás Kiadó Zrt., 2013. pp. 239-282. (Profmax sorozat) ISBN:978-615-5224-44-7

Külföldön idegen nyelven teljes terjedelemben megjelent előadás

13. **POCSAI K. – SZABÓ P. – BALOGH P.** (2011): Concentration analysis of the Hungarian mangalica pig stock. In: Jan Hron (szerk.) *Agrarian Perspectives: Proceedings of the 20th International Conference*. Konferencia helye, ideje: Praha, Csehország, 2011.09.13-2011.09.14. Praha: Czech University of Agriculture in Prague, 2011. pp. 107-115. ISBN:978-80-213-2196-0

Magyar nyelven teljes terjedelemben megjelent előadás idegen nyelvű összefoglalóval

14. **POCSAI K. – BALOGH P.** (2011): A mangalicatenyésztés kockázati tényezőinek vizsgálata. In: Ferencz Á (szerk.) *Erdei Ferenc VI. Tudományos Konferencia, I. kötet* Konferencia helye, ideje: Kecskemét, Magyarország, 2011.08.25-2011.08.26. Kecskemét: Kecskeméti Főiskola Kertészeti Főiskolai Kar, 2011. pp. 92-96.1. ISBN:978-963-7294-99-0

Konferenciaelőadás idegen nyelvű összefoglalóval

15. **POCSAI K. – BALOGH P.** (2012): Preserve the Hungarian Mangalica Pig. In: *IIIrd International Scientific Symposium for PhD Students and Students of Agricultural Colleges: Innovative researches in range of animal breeding and production*. Konferencia helye, ideje: Torun, Lengyelország, 2012.09.20-2012.09.22. Bydgoszcz: pp. 208-209.
16. **POCSAI K. – SZABÓ P. – BALOGH P.** (2011): The impact of the global economic crisis on the concentration of Hungarian mangalica pig stock. In: Wim Heijman (szerk.) *Second Agrimba-AVA Congress 2011 in Wageningen, The Netherlands*. Konferencia helye, ideje: Wageningen, Hollandia, 2011.06.22-2011.06.24. Wageningen: p. 54.

TÁBLÁZATJEGYZÉK

1. táblázat: A mangalica és a hússertés fontosabb értékmérő tulajdonságai.....	23
2. táblázat: A mélyinterjú alanyok száma tevékenységek szerint	43
3. táblázat: Attribútumok, szintjeik és a szintek kódolása a conditional logit modellben a mangalica kolbász esetén	46
4. táblázat: A demográfiai tényezők kódolása és elnevezése a modellben.....	48
5. táblázat: A mangalicaágazat üzemi szerkezete 2012-ben	52
6. táblázat: Az üzemek és a kocalétszám üzemméret szerinti megoszlása 2000 és 2012 között.....	52
7. táblázat: A koncentráció mérésére alkalmas mutatószámok értékeit összesítő tábla	58
8. táblázat: Termőföld igény kalkuláció a mangalica és az intenzív sertéstelepek esetében	68
9. táblázat: A minta demográfiai tényezőinek leíró statisztikája	71
10. táblázat: Paraméterbecslés a conditional logit modellben a teljes minta esetén	73
11. táblázat: Paraméterbecslés a „Fogyasztók minta” esetén.....	75
12. táblázat: Paraméterbecslés a „Nem fogyasztók” minta esetén.....	76
13. táblázat: A mangalica kolbász fizetési hajlandósága (WTP) és 95%-os konfidencia intervalluma.....	78
14. táblázat: A mangalica kolbász teljes fizetési hajlandósága.....	79
15. táblázat: A mangalicaágazat SWOT analízise	82
16. táblázat: A felállított kutatási hipotézisek igazolása/cáfolása.....	89

ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra: A sertéslétszám megoszlása földrészenként	13
2. ábra: Az EU-27 sertéshús termelése 2012-ben	14
3. ábra: A sertéstenyésztés főbb szakaszai Magyarországon 1950-2012. között....	17
4. ábra: A sertés- és kocalétszám változásának trendje 2000-2012 között	18
5. ábra: Sertésállomány alakulása gazdálkodási formánként 2000-2012 között ...	19
6. ábra: A mangalica kocalétszám változása 1988-2012 között	21
7. ábra: Mangalica törzstenyészetek elhelyezkedése 2012-ben Magyarországon...	22
8. ábra: Az élelmiszerlánc általános modellje	27
9. ábra: Egy sertéslánc vázlata a „netchain” elv alapján	28
10. ábra: Egy általános sertéslánc modellje.....	29
11. ábra: Az SCP paradigma elméleti modellje	35
12. ábra: Példa választási kártyára	47
13. ábra: A koncentrációs arányszám (CR) értékei 2000-2012 közötti időszakban	54
14. ábra: A mangalicaágazat és az intenzív sertés ágazat koncentrációja	56
15. ábra: A Gini-együttható változása 2000 és 2012 között	57
16. ábra: A Herfindahl-Hirschman-index eredményei	58

MELLÉKLETEK

1. melléklet: Magyarországi őshonos sertés - a mangalica

A fajta kialakulása és múltja a rendszerváltás előtt

Az utóbbi években egyre elterjedtebb lett az őshonos fajták, és az ilyen állatok hobby célú tartása Magyarországon is. A mangalica, amelynek szerepe a korábbi éveket tekintve jelentősen növekedett, a köztudatban őshonos sertésként van számon tartva. Már a honfoglalás idején is találkozhattak elődeink a mangalica ősenek tekintett „mangalicaszerű”, kistermetű zsírsertéssel, de az egységes küllemű és termelőképességű mangalica fajta csak az 1850-es évekre alakult ki a Bakonyi sertés és a Szalontai sertés tudatos szelekciójával valamint a Sumadia szerb sertésfajta keresztezésével (KÜRTI et al., 2003). Világhírnévre már az 1900-as évek elején szert tett, anélkül, hogy tenyésztését, nemesítését ellenőrzött keretek között szervezték volna. A törzskönyvezői munka 1928-ban indult, amikor 45 tenyészet 1.000 állata került a törzskönyvbe, majd alig 8 évvel később ötszörösére nőtt a tenyészetek száma, ami ekkor 12.000 tenyészállatot jelentett. Sertésállományunk 80%-át ezekben az években a mangalica, illetve a zsírjellelű keresztezett sertések tették ki (SZABÓ és KÜRTI, 2002), ugyanis ezek a sertések feleltek meg az akkori táplálkozási igényeknek. A városi lakosság létszámnövekedése, a nehéz fizikai munka az ipar és bányászat fejlődésével indokolta a növekvő igényt a sertészsír és a sertéshús iránt, ami a falvakban élők, mezőgazdasággal foglalkozók táplálkozásának is alapját képezte (KOVÁCS, 2006). 1955-ben még mintegy 18.000 koca volt Magyarországon törzskönyvi ellenőrzésben, ami az 1970-es évek elejére 1,3%-ára, alig 245 kocára esett vissza. Az akkori állomány 1975. évre tovább csökkent és az összes ellenőrzött kocalétszám 34-39 egyedre csökkent (SZABÓ, 2006).

SZABÓ (2006) megfogalmazta, hogy a mangalica köztenyésztésből történő kiszorításának alapvetően 3 fő oka volt:

1. „kis szaporaság és az egy koca után évente felnevelt kis egyedszám”;
- 1.2 „túlzott mértékű zsírosodás, ami a fogyasztói igények változása miatt vált kedvezőtlené”;

2. „az előzőek miatt bekövetkező fajtaváltás, és hozzákapcsolódóan az új típusú iparszerű telepek 1975-ig tartó építési lendülete” (SZABÓ, 2006, 206.o.)

Ezek az okok összecsengenek a intenzív sertés esetében megállapított az 1970-es évek közepétől megfigyelhető növekedésével, ezzel együtt a mangalica állomány drasztikus visszaesésével. Ekkor ugyanis a megváltozott fogyasztói igények miatt egyre inkább előtérbe kerültek a hússertések, emellett az egészséges táplálkozást hirdetőket azt vallották, hogy a zsírt a lehető legkisebb szintre kell csökkenteni a táplálkozásunkban, így a mangalicaállomány továbbra sem tudott az 1950-es évekbeli szintre növekedni. Ennek ellenére a mangalica, mint hungarikum iránt az 1991-ben megalakult Olmos és Tóth Kft keltette fel ismét az érdeklődést, azzal a vertikális integrációval, amit a magyar termelők és a spanyol Carbonero el Mayorban működő Jamones Segovia Sa sonkagyára végzett (KISS et al., 2005). Ennek hatására megnőtt a tartási kedv és a 1990-es évek elején kevesebb, mint 200 egyedre számláló állomány dinamikus növekedésnek indult (MAGYAR, 2009). MIKLÓSNÉ VARGA (2004) értekezésében kiemelte, hogy az őshonos- és a régi honosult fajtákat az ökológiai gazdálkodásban lenne érdemes kihasználni, amelyre a mangalica az egyik legmegfelelőbb alap, emellett a nemzeti kulturális örökségünk része is. Napjainkban sajnos már a többé-kevésbé göndörszörű, keverék vagy az eltérő fajtajellegű sertéseket is mangalicaként tartják, miközben azok semmiképp sem tekinthetők valódi mangalicának (RADNÓCZI, 2005). Ezeknek a „félreértéseknek” az elkerülésére tett lépéseket a Mangalicatenyésztők Országos Egyesülete (továbbiakban: MOE), amelynek több olyan feladata is van, amellyel a valóban mangalica sertéstartókat kívánják védeni.

A Mangalicatenyésztők Országos Egyesülete

A mangalicaágazatot a Mangalicatenyésztők Országos Egyesülete (MOE) fogja össze, koordinálja a tenyésztői munkát, amely 1994-ben alakult meg ismét a fajta fenntartásának és génmegőrzésének érdekében. Az Egyesület folyamatosan dolgozik a fajta genetikai védelmén, az állomány fejlesztésén és a génmegőrzés – árutermelés összhangjának megteremtésén, valamint segít az egyesületi tagoknak kihasználni a támogató politikai környezetet.

A MOE tevékenységei közé az alábbiak tartoznak:

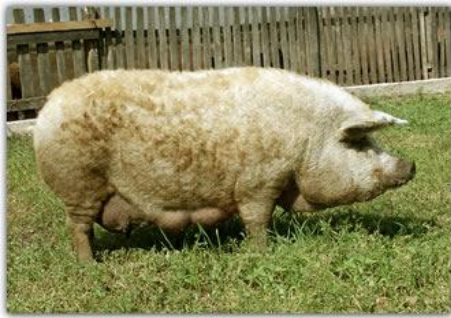
- ❖ „Gondoskodik a mangalica fajták (szőke, vörös és feckshehasú) fenntartásáról és a tenyésztési program végrehajtásáról.
- ❖ A tenyésztési adatokat a tagok gyűjtik és folyamatosan karbantartják.
- ❖ Felelősséget vállal a közhitelű törzskönyvezés szakszerű megvalósításáért. Rendszeresen jelentést ad ki.
- ❖ Szervezi a minőségileg megfelelő tenyészutánpótlás előállítását és felhasználását.
- ❖ A fajta védelme és létszámának növelése érdekében propagandát fejt ki, kiadványokat jelentet meg, kiállításokat szervez, stb.
- ❖ A fajta biztonságos fennmaradása érdekében védi és képviseli a tenyésztők érdekeit. Mindent megtesz azért, hogy a fajtába tartozó tenyész- és vágóállatok a fajta értékéhez méltó áron kerüljenek értékesítésre.
- ❖ Együttműködik a többi – őshonos állatfajokat és sertésfajtákat tenyésztő – Egyesülettel.
- ❖ Az Egyesület feladatának tekinti a hazai és nemzetközi kapcsolatok ápolását.
- ❖ Gondoskodik a szakmai és egyéb külső és belső információk áramoltatásáról, szaktanácsadásáról.
- ❖ Jogszabályi felhatalmazás alapján a jogszabályban meghatározott igazolások kiadása (SZABÓ et al., 2013, 8.o.)”.

A törzskönyvezői feladatok ellátására a MOE az ország területén 4 fő törzskönyvezőt alkalmaz, akik negyedévente legalább egyszer meglátogatják a területükön működő termelőket/tenyésztőket. A látogatás során a törzskönyvezők szaktanácsadással is segítik a gazdák munkáját valamint ellenőrzési jegyzőkönyvet készítenek. Az 1994-ben újra megalakult Egyesület törzskönyvezői munkája révén az Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézettel közreműködve 2003-ban ismét kiadásra került a Mangalica Törzskönyv, így ismeretlen származású egyedek már nem kerülhetnek a törzskönyvbe. 2003-tól tehát a MOE csak azokat a sertéseket tekinti fajtatiszta mangalica sertésnek, amelynek szülei – illetve felmenői – ebben a mangalica törzskönyvben szerepelnek, hiteles származási igazolás kiállítását pedig csak abban az esetben vállalja és teljesíti az egyesület, ha az illető egyed a törzskönyvben szereplő egyed leszármazottja és az egyed tulajdonosa elismeri, elfogadja és betartja a mangalicatenyésztés törzskönyvi előírásait (SZABÓ, 2006).

A mangalica fajták

A mangalica sertés ma 3 önálló fajttal – szőke, fecskehasú és vörös mangalica – rendelkezik, amiket korábban csak színváltozatoknak tekintettek, de a génmegőrzési kutatások bizonyították, hogy a mangalica színváltozatai önálló fajták (SZABÓ, 2006). A fajta kialakulásakor a mangalicát még fekete és vadas színváltozatban is tenyésztették, de ezek nem tudtak fennmaradni az utókor számára (RADNÓCZI, 2006). A jelenleg megtalálható három fajta közül a legelterjedtebb a szőke mangalica. Ez a színváltozat tekinthető az eredeti fajtának, bár gazdasági tekintetben illetve teljesítményben nincs jelentős különbség a 3 változat között (KÜRTI et al., 2003).

A jelenleg élő mangalica fajták



Szőke mangalica koca



Fecskehasú mangalica koca



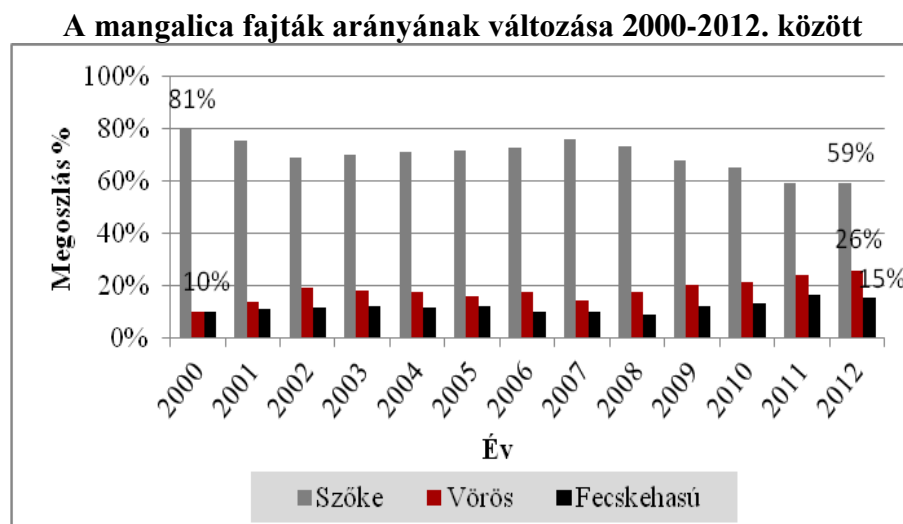
Vörös mangalica koca

Forrás: Mangalicatenyésztők Országos Egyesületének hivatalos honlapja, 2013
(www.mangalicatenyesztok.hu)

RADNÓCZI (2006) tanulmányában a fajta küllemi leírása során kiemelte, hogy a magyar mangalica fajták mindegyikére jellemző a közepes testméret, a finom de nagyon szilárd csontozat. Bőrük pigmentált, a természetes testnyílások, a túrókarima és a körmök feketék. Szőrzetük dús, hosszú, télen gyaluforgácsszerűen göndörödő, nyáron finomabb, rövidebb, sima lefutású. Fejük középhosszú, a fülek közép nagyok, előre

hajlóak, az orrhát enyhén megtört, a szemek barnák, a szemöldök és a szempillák feketék. A fecskehasú mangalica jellemzője a szőkével szemben a kisebb termet, de leírások szerint korábban lassabban gyarapodtak, viszont nagyobb súlyra lehetett őket hizlalni. A vörös mangalicát jobb növekedési erélye és szaporasága különbözteti meg a többi mangalica fajtától.

Az állomány folyamatos változásával a fajta összetételében is megfigyelhető egy jelentős mértékű átalakulás. A szőke mangalica aránya 80%-ról 60%-ra csökkent 2000-tól 2012-ig, ezzel együtt a másik két fajta aránya növekedett az összes létszámon belül. A két fajta 10-10%-os részesedése – amivel a 1990-es évek végén a kihalás szélén álltak – idővel megváltozott és a 2012. évre a vörös mangalica aránya elérte a 26%-ot, a fecskehasú mangalica pedig a 15%-ot. Ennek oka, hogy az uniós csatlakozásunkat követően az őshonos állatokat támogató politika következményeként a mangalica termelők/tenyésztők egyre inkább előnyben részesítették mindhárom színváltozatot, mivel a termelőket a kisebb arányú fajták tartására ösztönözték. A 2010-ben indult második pályázati ciklusban a szőke mangalicát tartók 20.000 Ft/koca/év támogatásra pályázhatnak, a vörös és fecskehasú mangalicát tartók pedig évente 40.000 Ft/koca/év támogatást vehetnek igénybe kocánként.



Forrás: SZABÓ et al., 2013 alapján saját szerkesztés

2. melléklet: A fontosabb őshonos sertésfajták és jellemzőik

USA	Anglia	Kína	Franciaország	Németország	Korea	Új-Zéland	Svédország	Vietnam
Razorback	British Saddleback	Meishan	Porc blanc de l'Ouest	Buntes Bentheimer Schwein	Jeju Black Pig	Kunekune	Linderödssvin	Vietnamese Pot-bellied pig
Ossabaw Island Hog	Gloucestershire Old Spots	Fengjing	Gallia	Deutsches Sattelschwein				Lang Hong
Poland China	Oxford Sandy and Black	Shawutou	Porc de Bayeux	Düppeler Weideschwein				Mong Cai
Red Wattle	Wessex Saddleback	Mizhu	Porc Gasconne	Göttinger Minischwein				I
		Erhualian	Porc Noir de Bigorre	Rotbuntes Husumer Protestschwein				Meo
		SuiNing	Carélie	Schwäbisch-Hällisches Landschwein				Co
		Ningxiang	Creole					
		Neijiang	Corse					
Olaszország								
Olaszország		Spanyolország	Portugália	Szlovénia	Horvátország	Lengyelország	Brazília	
Apulo-Calabrese	Napoletana Fulva	Celta	Alentejana	Krskopolje	Black Slavonian	Zlotnicka Spotted	Canastra	
Bergamasca nera	Nero dei Lepin	Chato Murciano	Bisaro		Turopolje	Pulawska	Caruncho	
Casertana	Parmigiana Nera	Gochu Asturcelta					Mouro	
Cinta Senese	Pugliese	Ibérico					Nilo	
Macchiaiola Maremmana	Sarda	Manchada de Jabugo					Piau	
Mora Romagnola	Siciliano	Negra Canaria					Pirapetinga	
		Mallorca Black pig					Tatu	

Forrás: Anonimus2 alapján saját szerkesztés, 2013

Az őshonos állatfajok minden országban kiemelt jelentőséggel bírnak, egyes helyeken gazdasági, máshol genetikai vagy egyéb társadalmi szerepük miatt fordítanak különös figyelmet rájuk. Napjainkban a nagymértékű intenzifikált termelésből ezen haszonállatok többsége kiszorulhat, de az állatok sajátos igényei és termékeinek különlegessége miatt értékesebbek lehetnek, megőrzésük ezért fontos feladatunk. Az elmúlt 50 évben számos sertésfajta a kihalás szélére került a néhol 50, 100 vagy 200 egyedet meg nem haladó létszám miatt, aminek háttérében az intenzív sertésenyésztés gyors növekedése és a sovány húсок iránti nagyobb érdeklődés állt (An1). Mára ez a tendencia megváltozni látszik, a hagyományos, helyi élelmiszereket népszerűsítő kampányok, a fogyasztók tudatformálása az egészséges és tudatos táplálkozásról felértékelik és erősítik a hagyományos, tájjellegű és őshonos élelmiszerek fogyasztását. A világ minden országában találkozhatunk őshonos, vagy helyi sertésfajtákkal, kisebb-nagyobb arányt képviselve a intenzív sertésstartáson belül. ÉLESZTŐS – ROSTÁS (1993) megfogalmazásában őshonosnak tekinthető minden olyan élőlény vagy faj, amely ma is azon az élőhelyen él, ahol az evolúció során keletkezett és oda nem betelepített. Ha ebből a definícióból indulunk ki, akkor számos sertésfajta esetében elvethetnénk ezt a megállapítást. A sertés első háziasítása i.e. 9000 körül történt a Közel-Keleten a vaddisznó egy helyi populációjából (GIUFFRA et al. 2000). BÖKÖNYI (1974) szerint ettől függetlenül Európában is megtörtént a sertés egy európai változatának a háziasítása, míg ROWLEY-CONWY (2003) kutatásai azt bizonyították, hogy a sertés génállományát is – hasonlóan a szarvasmarhához – behurcolták a Közel-Keletről még a neolitikumban (i.e. 10000-3000). Ugyan a ma élő sertésfajták ezeknek az ősi vad sertéseknek hordozzák a genetikai állományát, azonban kiemelném, hogy amiket mi őshonosnak tekintünk egy-egy országban, valójában az 1500-as évektől a behurcolásokkal, keresztezésekkel lettek egy adott ország sajátjai (An1). Kutatásaim során megállapítottam, hogy számos országban az őshonosnak tekintett sertésfajták közül csak néhány háziasított, sok fajta ma is vadon élő sertés, gazdasági jelentősége a vadgazdálkodás fogalomkörébe tartozik, így a továbbiakban csak azokat az országokat emelem ki, ahol az őshonosnak tekintett háziasított fajtákat valamilyen állattenyésztési tartástechnológiában tartják.

A következőkben egyes jelentősebb sertésstartó országok őshonos fajtáival kapcsolatosan térek ki a legfontosabb tulajdonságokra.

Ázsiában, aminek részesedése a világ sertéstermeléséből a legkiemelkedőbb (60%), őshonos sertések tekintetében szintén Kínáé a vezető szerep. Az érdeklődés a világpiacon a kínai őshonos sertések iránt az 1970-es és 1980-as évektől nőtt meg ismét, amikor megindult a magas szaporaságú Meishan sertésfajta importja az USA-ba és Európába. Ma összesen 48 helyi sertésfajtaival rendelkeznek, közülük számos fajta ma is vadon élő, de háziasított fajták közül a TaiHu sertés alcsoportjába tartozó Meishan fajta emelendő ki. Ezt a fajtakört nagyon kedvelik a korai ivarérése, a magas termékenysége, a kiváló anyai képességei és nyugodt természete miatt. Kínában a háztáji sertéstartásban ma ismét a zsíros fajták kerülnek a helyi piacokra, így ezek az őshonos fajták újra nagyobb jelentőséggel bírnak. MCORIST és WALTERS (2009) szerint Shanghaiban a hagyományos helyi húsok piaci részesedése 24%-ról 60%-ra emelkedett 1993 és 1998 között. Ennek ellenére az őshonos sertések száma csökken még Kínában is, köszönhetően az alacsony termelői áraknak. Mindezt megállítandó a kínai kormány célul tűzte ki ezeknek a ritka fajtáknak a megőrzését génmegőrzési program elindításával (MCORIST – WALTERS, 2009).

Ázsiában kiemelendő Vietnám szerepe az őshonos sertések vonatkozásában. Vietnámban a helyi fajták aránya 2002-ben 26%-ot tett ki az összes sertésen belül. Összesen 14 őshonos fajtát tartanak számon, amik főként a vidéki térségekben találhatóak és alacsony növekedési erély valamint magas szöveti zsír jellemző rájuk. A 14 fajtából 10 fajta állománya a kritikus szinthez közelít, néhány ezek közül a kihalás szélén áll. Ezeknek a helyi fajtáknak az eltűnése élelmezési és gazdasági veszélyt jelent az itt élő vidéki gazdák számára, ezért fontos szerepet játszik a vietnámi állatok genetikai forrásainak védelmében indított nemzeti program. Ez a program az erőforrás-szegény gazdaságok megélhetését segítheti a jövőben, mivel ezek a sertésfajták jól alkalmazkodnak a környezeti kihívásokhoz (pl. betegség ellenállóság, szélsőséges időjárási viszonyok), így az alacsony inputtal, gyenge infrastruktúrával rendelkező gazdák is biztonsággal tudják tartani ezeket az állatokat (HUYEN, 2005).

Brazília az elmúlt évtizedekben jelentős sertéstermelővé vált, ahogyan azt az előző fejezetben is bemutattam, a világpiaci sertéshús kereskedelem egyik kiemelt szereplője. A kevésbé zsíros, intenzív sertések előtérbe kerülésével az őshonos fajták itt is kiszorultak a termelésből, ami az állományok csökkenését okozta. Az őshonos fajták genetikai állományának megőrzésére az Embrapa Genetic Resources and Biotechnology

(Embrapa Genetikai Erőforrások és Biotechnológia) úgy döntött, hogy összefogja ezeket a fajtákat a saját génmegőrzési programjába (MARIANTE et al., 2003). Ezeknek a zsírosabb fajtáknak kiemelendő tulajdonságuk a szívósságuk, betegségekkel szembeni ellenálló képességük valamint a kiváló alkalmazkodóképességük (SOLLEROA et al., 2009). Jelentőségük a kisüzemi sertéstartásban, főként a vidéki területeken van (MARIANTE et al., 2010). Az alacsonyabb színhús kihozatal és természetes hatékonysági mutatóik ellenére jobb minőségű a húruk szemben a „sovány” sertésekkel (MARIANTE et al., 2003).

Európa a második helyen áll a sertéstenyésztés szempontjából és az őshonos sertések tekintetében is kiemelt a jelentősége. A legtöbb európai ország az EU-n belül is számos őshonos fajtát jegyez. Ahogyan azt már említettem, ezek közül csak néhány házasított és tenyésztik szervezett keretek között. Az EU-27 országaiban Olaszország, Spanyolország, Franciaország, Anglia és Németország rendelkezik a legtöbb őshonos sertésfajtaival, a legtöbb államban azonban 1-2 helyi fajtaival találkozhatunk.

Az egyik legismertebb őshonos fajta a spanyol Ibérico. A fajta köré épült erős együttműködés az állami intézmények, a termelők és a kutatók között lehetővé tették, hogy Európa szerte híressé váljon. Az elmúlt években az Ibériai sertés iránt is megnőtt a kereslet, ami a hagyományos és csúcsmínőségű termékek felértékelődésének tulajdonítható (PUGLIESE – SIRTORI, 2012). A szabadban tartott állatok táplálékául szolgáló makk, illetve az elfogyasztott fűszernövények, valamint az izomba épült zsír a hús jellegzetes márványozottságát okozzák, így teszik különlegessé a sonkát. Ez az oka annak, hogy bekerülve a prémium kategóriás termékek piacára hosszú távú megélhetést jelent a spanyol termelők számára.

A legtöbb, Európában gazdasági célból tartott őshonos sertésfajta jellemzők a következők:

- extenzív, külterjes tartástechnológia;
- háztáji, vidéki tartás, jellemzően kisüzemben;
- alacsony populáció, kihaláshoz közeli állomány;
- alacsony szaporaság és növekedési erély;
- magas arányú intramuszkuláris zsír – szárított sonka előállítására alkalmas;
- kiváló húsminőség;
- ízletesebb hús, termékek;

- növekvő kereslet a termékek iránt;
- önálló tenyésztőszervezet;
- állami génmegőrzési program (ČANDEK-POTOKAR, 2003; FLOROWSKI et al., 2006; JAUME et al., 2008; PUGLIESE – SIRTORI, 2012).

Ezek alapján megállapítható, hogy az őshonos sertések minden nemzet számára fontos genetikai, társadalmi, esetenként gazdasági szereppel rendelkeznek, még ha volumenük nem jelent kiemelkedő részt a sertéságazatukban.

3. melléklet: Termelői, feldolgozó, kereskedői mélyinterjú témakörök

Termeléshez kapcsolódó kérdéskörök

- Jelenlegi termelési szint, növelési lehetőségek
- Növelés, fejlesztés korlátai, kockázatai
- Főbb problémák a szegmensben
- Termelés elindításához, termeléshez szükséges tőke, hitelkérdés a termelők körében
- Inputbeszerzés (takarmány), saját takarmánytermő terület, beszállítókkal kapcsolatos magatartás
- Infrastruktúra ellátottság, problémák
- Munkaerő-ellátottság (szakképzettség, megbízhatóság)
- Más termelőkkel kapcsolatos magatartás, termelők közötti verseny

Értékesítéshez kapcsolódó kérdéskörök

- Marketingeszközök alkalmazása a mangalicatermékek értékesítése során (mindhárom üzemméretben)
- Értékesítési csatornák kis- és nagytermelők esetében, vidéken és nagyvárosban
- Hipermarketek, bevásárlóközpontok szerepe a mangalica termékek értékesítésében
- Nemzetközi piacok lehetőségei (mindhárom üzemméret esetén), előnyei, hátrányai, korlátai
- Agrárpolitikai kilátások a mangalicával kapcsolatban
- A termelők felvásárlókhöz fűződő viszonya és fordítva

Árszinthez kapcsolódó kérdéskörök

- Termelői árak meghatározása az ágazatban, árszintet befolyásoló tényezők, terméklánc szereplők
- Fogyasztói árszint stabilnak tekinthető-e
- Mangalica piaci ára a intenzív sertéshez képest, a különbséget befolyásoló tényezők
- Területi különbségek az árak alakulásában

Fogyasztáshoz kapcsolódó kérdéskörök

- Fogyasztás jelenlegi szintje Magyarországon, jövőbeli kilátások, lehet-e mérni a fogyasztást
- Mangalica termékek elérhetősége a piacon (állandóság vs. szezonális)
- Fogyasztást/vásárlást leginkább befolyásoló tényezők
- Fogyasztói bizalom, termékjelölés kérdései
- Termékdifferenciálás lehetőségei mindhárom üzemméretben

4. melléklet: A fogyasztói kérdőív

Fogyasztói kérdőív a mangalica kolbászról

A mangalica hazánkban újra egyre népszerűbb a fogyasztók körében. Ezért szeretném megkérni Önt jelen kérdőív kitöltésére, mely tudományos kutatómunkámat segíti és mindössze néhány percet vesz igénybe. A kérdőív kitöltése önkéntes és névtelen.

1. Szokott mangalica terméket fogyasztani/vásárolni?
Amennyiben a válasza „Nem”, kérem lépjen az 5. kérdésre!
 Igen Nem
2. Milyen gyakran fogyaszt/vásárol mangalica terméket?
 Hetente Félévente
 Havonta Ritkábban
3. Miért fogyaszt/vásárol mangalica terméket? (Több választ is megjelölhet)
 Egészségesebb Megbízható eredet
 Ínyenc étel, különlegesség Magyar termék
 Ízletesebb Egyéb:
4. Milyen formában vásárol mangalicát? (Több választ is megjelölhet)
 Tőkehúsként
 Feldolgozva, száraz/töltelékárunként
 Nem vásárolok
5. Az alábbi „kártyák” segítségével ábrázolt változatok mind egy-egy lehetséges mangalica fogyasztáshoz kapcsolódó elvárást/preferenciát testesítenek meg. Kérem, válasszon minden kártyából egy olyan változatot, amely alapján Ön mangalicát vásárolna. A kártyákban szereplő tényezők a következők:
Ár: a mangalica kolbász vásárlói árát jelöli, amennyit Ön adna 1 kg mangalica kolbászért.
Mangalica arány: a mangalica arányát/mennyiségét jelöli a termékben.
Igazolt termék: a mangalica termék igazolással, egyesületi emblémával ellátott legyen.
Beszerezés helyszíne: az egyes értékesítési csatornákat jelöli, ahol Ön szívesen vásárolna.
Kérem tegyen „X”-et a változatok alá.

5.1.

	Kolbász ár (Ft/kg)
	Mangalica arány
	Igazolt termék
	Beszerzés helyszíne
Az Ön választása:	

„A” változat
2500
75%
Igen
Hiper/ szupermarket
<input type="checkbox"/>

„B” változat
1500
50%
Igen
Hentesbolt, kisbolt
<input type="checkbox"/>

Ilyen feltételek mellett egyik változatot sem választom, nem vásárolnék.
<input type="checkbox"/>

5.2.

	Kolbász ár (Ft/kg)
	Mangalica arány
	Igazolt termék
	Beszerzés helyszíne
Az Ön választása:	

„A” változat
2000
50%
Igen
Termelő, vásár
<input type="checkbox"/>

„B” változat
1500
100%
Nem
Termelő, vásár
<input type="checkbox"/>

Ilyen feltételek mellett egyik változatot sem választom, nem vásárolnék.
<input type="checkbox"/>

5.3.

	Kolbász ár (Ft/kg)
	Mangalica arány
	Igazolt termék
	Beszerzés helyszíne
Az Ön választása:	

„A” változat
3000
50%
Nem
Hiper/ szupermarket
<input type="checkbox"/>

„B” változat
3000
75%
Nem
Termelő/ vásár
<input type="checkbox"/>

Ilyen feltételek mellett egyik változatot sem választom, nem vásárolnék.
<input type="checkbox"/>

5.4.

	Kolbász ár (Ft/kg)
	Mangalica arány
	Igazolt termék
	Beszerzés helyszíne
Az Ön választása:	

„A” változat
2000
100%
Nem
Termelő/ vásár
<input type="checkbox"/>

„B” változat
2500
50%
Nem
Hentesbolt, kisbolt
<input type="checkbox"/>

Ilyen feltételek mellett egyik változatot sem választom, nem vásárolnék.
<input type="checkbox"/>

5.5.

	Kolbász ár (Ft/kg)
	Mangalica arány
	Igazolt termék
	Beszerzés helyszíne
Az Ön választása:	

„A” változat
1500
50%
Igen
Termelő/ vásár
<input type="checkbox"/>

„B” változat
2500
75%
Igen
Termelő/ vásár
<input type="checkbox"/>

Ilyen feltételek mellett egyik változatot sem választom, nem vásárolnék.
<input type="checkbox"/>

5.6.

	Kolbász ár (Ft/kg)
	Mangalica arány
	Igazolt termék
	Beszerzés helyszíne
Az Ön választása:	

„A” változat
3000
50%
Nem
Termelő/ vásár
<input type="checkbox"/>

„B” változat
2500
50%
Nem
Termelő/ vásár
<input type="checkbox"/>

Ilyen feltételek mellett egyik változatot sem választom, nem vásárolnék.
<input type="checkbox"/>

5.7.

	Kolbász ár (Ft/kg)
	Mangalica arány
	Igazolt termék
	Beszerzés helyszíne
Az Ön választása:	

„A” változat
1500
75%
Nem
Hiper/ szupermarket
<input type="checkbox"/>

„B” változat
2000
75%
Nem
Hentesbolt, kisbolt
<input type="checkbox"/>

Ilyen feltételek mellett egyik változatot sem választom, nem vásárolnék.
<input type="checkbox"/>

5.8.

	Kolbász ár (Ft/kg)
	Mangalica arány
	Igazolt termék
	Beszerzés helyszíne
Az Ön választása:	

„A” változat
2000
50%
Igen
Hiper/ szupermarket
<input type="checkbox"/>

„B” változat
3000
100%
Igen
Hentesbolt, kisbolt
<input type="checkbox"/>

Ilyen feltételek mellett egyik változatot sem választom, nem vásárolnék.
<input type="checkbox"/>

6. Az Ön életkora (kérem írja a vonalra):

7. Neme:

Nő

Férfi

8. Legmagasabb iskolai végzettsége:

Alapfokú

Középfokú

Felsőfokú

9. Az Ön lakóhelye:

Város

Község

10. Magyarországon a havi bruttó átlagkereset 220.700 Ft/fő. Ön melyik kategóriába sorolná magát illetve családját:

jelentősen az átlag alatt

valamivel az átlag felett

valamivel az átlag alatt

jelentősen az átlag felett

átlagos

Köszönöm a segítségét!

5. melléklet: Magyarázó tábla a feltételes választási modellek eredményeihez

Attribútumok és szintjeik		Változó neve
Mangalica kolbász ára	1500 Ft/kg	
	2000 Ft/kg	
	2500 Ft/kg	
	3000 Ft/kg	
Mangalica aránya	50%	
	75%	Arány_1
	100%	Arány_2
Igazolás megléte	Nem	Igazol
	Igen	
Beszerzés helyszíne	Termelő/vásár	
	Hentesbolt/kisbolt	Besz_1
	Hiper/szupermarket	Besz_2
Demográfiai tényezők		Változó neve
Életkor	Év	Kor
Megkérdezettek neme	Férfi	Nem
	Nő	
Végzettség	Alapfokú	
	Középfokú	Vég_K
	Felsőfokú	Vég_F
Lakóhely	Község	Lak
	Város	
Havi bruttó átlagkereset	Jelentősen az átlag alatt	
	Átlag alatt	Jöv_2
	Átlagos	Jöv_3
	Átlag felett	Jöv_4

6. melléklet: Mangalica kocalétszám és üzemek száma 2000-2012 között létszámkategóriánként

Létszám kategória	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Kocalétszám (db)	Üzem (db)	Kocalétszám (db)	Üzem (db)	Kocalétszám (db)	Üzem (db)	Kocalétszám (db)	Üzem (db)	Kocalétszám (db)	Üzem (db)	Kocalétszám (db)	Üzem (db)	Kocalétszám (db)	Üzem (db)
1-20	123	13	154	25	437	38	965	70	895	72	1090	74	801	56
21-30	90	3	164	7	387	15	615	24	899	35	1138	44	1312	52
31-50	203	5	265	7	275	7	582	15	914	22	1038	25	1232	31
51-80	122	2	126	2	264	4	394	6	700	11	872	14	1391	22
81-100	85	1	0	0	96	1	83	1	520	6	376	4	374	4
101-150	395	3	331	3	281	2	545	4	493	4	557	5	1083	9
151-250	237	1	0	0	228	1	562	3	350	2	951	5	971	5
251-400	260	1	555	2	282	1	253	1	873	3	1234	4	924	3
401-600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	932	2
Összes: db	1515	29	1595	46	2250	69	3999	124	5644	155	7256	175	9020	184
Átlag koca:		52,2		34,6		32,6		32,2		36,4		41,4		49,0

Létszám kategória	2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Kocalétszám (db)	Üzem (db)	Kocalétszám (db)	Üzem (db)	Kocalétszám (db)	Üzem (db)	Kocalétszám (db)	Üzem (db)	Kocalétszám (db)	Üzem (db)	Kocalétszám (db)	Üzem (db)
1-20	658	42	598	37	623	49	399	35	388	37	595	43
21-30	1100	44	1197	47	620	25	551	22	541	21	581	23
31-50	1226	31	873	21	1103	27	895	23	838	22	883	23
51-80	954	15	867	14	702	11	634	10	603	10	670	11
81-100	712	8	537	6	351	4	179	2	464	5	171	2
101-150	1092	9	833	7	735	6	483	4	610	5	1197	10
151-250	557	3	1007	5	1060	6	1043	6	961	5	764	4
251-400	1918	6	614	2	309	1	579	2	300	1	843	3
401-600	985	2	928	2	688	1	1399	2	1691	3	1623	3
Összes: db	9202	160	7454	141	6191	130	6162	106	6396	109	7327	122
Átlag koca:		57,5		52,8		47,6		58,1		58,6		60,05

Forrás: MOE adatok alapján saját összeállítás, 2013

7. melléklet: Mangalica kocák száma 2000-2012 között megyék szerinti bontásban

Megye	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Borsod-Abaúj-Zemplén	410	411	419	681	948	1063	789	968	781	971	917	1000	1217
Hajdú-Bihar	312	375	569	738	794	858	1119	1195	1306	1316	1978	1995	1593
Szabolcs-Szatmár-Bereg	258	299	300	347	368	489	858	998	778	691	522	496	1153
Fejér	120	45	64	111	158	146	206	138	102	112	115	124	327
Csongrád	110	103	142	253	375	501	547	485	308	329	320	294	295
Nógrád	104	78	102	83	179	180	200	204	169	105	74	77	51
Pest	88	103	150	404	537	692	529	387	359	203	177	162	156
Bács-Kiskun	60	119	163	435	546	653	985	1160	985	549	368	381	438
Jász-Nagykun-Szolnok	30	0	30	142	193	330	495	374	290	265	233	275	255
Veszprém	12	30	152	141	197	201	274	281	318	326	325	346	443
Tolna	7	3	12	4	36	42	81	43	40	34	26	26	0
Békés	4	29	51	254	452	755	1179	1172	871	529	570	642	687
Somogy	0	0	41	290	475	639	242	207	118	119	55	77	123
Heves	0	0	0	18	44	71	66	46	26	36	34	32	36
Budapest	0	0	35	20	0	290	730	832	700	244	69	36	61
Vas	0	0	0	0	109	20	350	434	44	97	96	166	137
Győr-Moson-Sopron	0	0	0	0	84	110	146	104	106	116	96	104	135
Komárom-Esztergom	0	0	0	20	97	97	103	72	84	108	55	59	68
Zala	0	0	0	20	23	23	42	61	43	41	51	62	69
Baranya	0	0	20	38	29	96	79	41	26	0	81	42	83
Összesen	1515	1595	2250	3999	5644	7256	9020	9202	7454	6191	6162	6396	7327

Forrás: MOE adatok alapján saját összeállítás, 2013

8. melléklet: Mangalica üzemek száma 2000-2012 között megyék szerinti bontásban

Megye	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Borsod-Abaúj-Zemplén	2	3	4	13	17	19	15	15	16	16	16	15	17
Hajdú-Bihar	1	1	1	2	4	5	8	8	4	4	4	4	9
Szabolcs-Szatmár-Bereg	1	2	5	6	8	8	9	9	10	9	8	8	13
Fejér	3	5	5	10	14	17	14	14	11	9	9	9	5
Csongrád	2	7	9	18	21	20	24	24	19	16	7	9	11
Nógrád	5	5	7	8	7	9	11	11	10	9	8	9	7
Pest	3	3	3	3	5	4	4	4	4	3	2	2	1
Bács-Kiskun	0	0	2	6	6	6	3	3	2	4	2	2	4
Jász-Nagykun-Szolnok	5	10	14	20	18	19	18	18	13	11	12	10	13
Veszprém	1	2	3	10	13	16	16	16	13	11	5	6	9
Tolna	0	0	0	1	2	3	3	3	1	1	1	1	1
Békés	1	1	2	1	2	3	5	5	2	2	1	1	0
Somogy	0	0	2	1	1	2	8	8	8	6	3	1	2
Heves	0	0	0	0	2	1	3	3	2	3	3	4	4
Budapest	4	4	6	9	13	14	14	14	7	7	5	5	5
Vas	0	0	0	1	3	4	4	4	4	5	4	4	3
Győr-Moson-Sopron	0	0	0	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3
Komárom-Esztergom	1	1	4	8	11	15	16	16	8	7	7	9	7
Zala	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	3	4	4
Baranya	0	2	2	3	4	6	4	4	2	1	3	3	4
Összesen	29	46	69	124	155	175	184	184	141	130	106	109	122

Forrás: MOE adatok alapján saját összeállítás, 2013

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönetemet szeretném kifejezni az Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola vezetőjének, **Prof. Dr. Popp József** egyetemi tanárnak, hogy szervezett PhD program keretében lehetőséget biztosított számomra kutatásaim elvégzéséhez.

Hálával tartozom témavezetőmnek, **Dr. Balogh Péter** egyetemi docensnek PhD munkám során nyújtott támogatásáért, biztatásáért és hasznos tanácsaiért.

Köszönöm **Dr. Szabó Péter** egyetemi docensnek, a Mangalicatenyésztők Országos Egyesület titkárának, aki a dolgozat elkészítéséhez szükséges adatokat és értékes információkat megosztotta velem és mindig segítőkész tanácsokkal, kritikai észrevételekkel látott el. Külön köszönettel tartozom **Tóth Péternek**, a Mangalicatenyésztők Országos Egyesület elnökének a kutatómunkámhoz nyújtott támogatásáért, és egyes interjúk megszervezéséért. Szintén köszönet illeti a **Mangalicatenyésztők Országos Egyesületének tagjait**, valamint a mangalica termékpálya további szereplőit, akik az adatgyűjtés során készséggel álltak rendelkezésemre és a szükséges adatokat és információkat biztosították számomra.

Szeretném megköszönni **Dr. Takácsné Prof. Dr. György Katalin**, egyetemi tanár és **Dr. Nyárs Levente**, vezető elemzőnek a munkahelyi vitára benyújtott doktori disszertációm alapos bírálatát, hasznos tanácsaikat a dolgozat jobbítása érdekében.

Végül, de nem utolsó sorban szeretném megköszönni **családomnak és hozzátartozóimnak**, a dolgozat elkészítése során nyújtott támogatásukat, lelkesítésüket – még a legnehezebb időszakokban is.

Köszönöm!

NYILATKOZAT

Alulírott, **Pocsai Krisztina** (szül.: **Pocsai Krisztina**) büntetőjogi és fegyelmi felelősségem tudatában kijelentem és aláírással igazolom, hogy a doktori (Ph.D.) fokozat megszerzése céljából benyújtott értekezésem kizárólag saját, önálló munkám.

Nyilatkozom továbbá, hogy:

- az Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola szabályzatát megismertem, és az abban foglaltak megtartását magamra nézve kötelezőnek elismerem;
- a felhasznált irodalmat korrekt módon kezeltem, a disszertációra vonatkozó jogszabályokat és rendelkezéseket betartottam;
- a disszertációban található másoktól származó, nyilvánosságra hozott vagy közzé nem tett gondolatok és adatok eredeti leelőhelyét a hivatkozásokban, az irodalomjegyzékben, illetve a felhasznált források között hiánytalanul feltüntettem a mindenkor szerzői jogvédelem figyelembevételével;
- a benyújtott értekezéssel azonos, vagy részben azonos tartalmú értekezést más egyetemen, illetve doktori iskolában nem nyújtottam be tudományos fokozat megszerzése céljából.

Debrecen, 201... ..

.....
Pocsai Krisztina