

Naturális hatékonysági mutatók változásának hatása a vágócsirke hizlalás jövedelmére

Kiss István

DE AMTC GVK Gazdálkodástudományi Intézet
Agrobiznisz Menedzsment intézeti nem-önálló Tanszék
4032 Debrecen, Böszörményi út 138.
kissistvan@agr.unideb.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

Fontosnak tartom, hogy a vágócsirke hizlalással foglalkozó termelők gazdasági értelemben is életben tudjanak maradni a jelenlegi nehéz helyzetben. Ez nem azt jelenti számomra, hogy éppen nem termelnek veszteséget, hanem igenis marad számukra jövedelem a tevékenységük után. Mivel ha nincs megfelelő mennyiségű jövedelem egy adott ágazatban ott idővel elavul a technológia és a jövedelem hiány miatt az esetleges fejlesztések is elmaradnak, melynek következtében versenyhátrányok alakulnak ki.

A vágócsirke termelés során a naturális hatékonyság kiemelten kezelendő, ugyanis alapjaiban véve meghatározhatja versenyképességünket. Jelen tanulmányban szcenárió elemzés segítségével bebizonyítom ezen állításom valóságtartalmát a három legfontosabb naturális hatékonysági mutató tekintetében. Az adott vállalkozás naturális hatékonysági mutatóit összehasonlítottam a hazai és a versenytársak (nyugat-európai országok) naturális hatékonyságával.

Kulcsszavak: naturális hatékonysági mutatók, szcenárió elemzés, vágócsirke

SUMMARY

I consider it important that the fattening of broiler producers in an economic sense to remain alive in the present difficult situation. This does not mean to me, that just does not generate a loss, but they do remain in their activities after income. Because if you do not have sufficient income in a given sector then the technology becomes obsolete over time and income deficit due to the possible improvements are still lagging behind, resulting in competitive disadvantages occur.

The natural efficiency remains a priority, because fundamentally determine our competitiveness in the broiler production. In the present study, scenario analysis can prove the veracity of my claim, in point of the three most important natural efficiency indicators. The natural efficiency indicators of a company compared to the natural effectiveness of our country and the our competitions (Western-European countries).

Keywords: natural efficiency indicators, scenario analysis, broiler chicken

A NATURÁLIS HATÉKONYSÁGGAL KAPCSOLATOS KORÁBBI VIZSGÁLATOK

NÉMETH disszertációjában egy rotációnkénti 140 ezres brojler csirke kapacitással rendelkező telep naturális hatékonysági mutatóit vizsgálta 19 rotációra kiterjedően. Az általa vizsgált gazdaság vágócsirke termelésének naturális hatékonysági mutatói 2002-ben a következők: vágáskori testtömeg 2,04 kg, takarmányértékesülés 1,89 kg/kg elhullási arány 5%. NÉMETH összehasonlítása alapján Hollandia 2,26 kg-os vágáskori testtömeget 1,78 kg/kg-os

takarmányértékesüléssel ért el. Ezt követően megjegyzi, hogy a vizsgált telep naturális mutatói nem rosszabbak, mint az általa összehasonlított másik három nyugat-európai országok (Hollandia, Franciaország, Egyesült Királyság) mutatói. A vágáskori testtömeg és takarmányértékesülés területén minimálisnak tartja az eltérést. (NÉMETH, 2005) SZENTIRMAY azonban rámutat arra, hogy kiemelten kell kezelni a naturális hatékonyságot, mely közvetlen összefüggésben van a versenyképességet meghatározó költséghatékonyság kérdésével. (SZENTIRMAY, 2006) NÉMETH az állattól hiányát említi okként az adott telep magas elhullási arányának. A 19 rotációból a 12. turnustól kezdve sikeresen 4% közelében tartották az elhullási arányt. (NÉMETH, 2005)

A magyar vágócsirke hizlalás genetikája jó, sőt világszínvonalú, a termelésbe bevont fajták biztosítanak a magas termelékenységi színvonalat, amennyiben kihasználnák azokat. „Magyarországon a genetikai állomány biológiailag adott termelési kapacitása a nem megfelelő tartás, gondozás és takarmányozás hatására marad kihasználatlan.” A magyar és más országok csirketermelésében a takarmányértékesítés területén lévő eltérés egyik legmeghatározóbb oka a takarmányok eltérő beltartalmi paraméterei. A hazai tápok energiaértékét a kukorica határozza meg, míg más nyugat-európai országokban zsírok és olajok hozzáadásával dúsítják azokat. Fehérje szempontjából Magyarország importra szorul, ez komoly kiadást jelent éves szinten. Az olcsóbb takarmánnyal költség megtakarítást lehet elérni, azonban ez rontja a haza vágócsirke hizlalás takarmányértékesítési és vágáskori testtömeg mutatóit. (REMSEI, 2004)

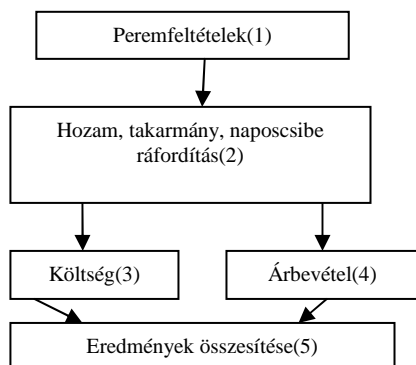
SZÖLLŐSI a vágócsirke vertikum egészét vizsgálva egy adott vertikális integráció példáján keresztül a vertikum eredményére gyakorolt hatás szempontjából kiemelt jelentőségűnek ítélte a brojler hizlalásnál a vágáskori testtömeget és a fajlagos takarmányfelhasználást. A naturális mutatókra a termékpálya szereplőinek van valamilyen ráhatása. (SZÖLLŐSI, 2008)

MÓDSZERTAN

Jelen tanulmányban a vágócsirke hizlalás három legfontosabb naturális hatékonysági mutatójának szcenárió elemzését végeztem el. Ezen mutatók a

következők: takarmányértékesülés, vágáskori testtömeg és elhullási arány. Az elemzés elvégzéséhez egy adott vállalkozás üzemsoros adatai alapján általam elkészített modellt használtam fel a modellezéshez szükséges adatgyűjtés 2006 és 2009. szeptember közötti időszakra terjedt ki.

1. ábra: Kalkulációs modell működésének logikai ábrája



Forrás: saját készítés

Figure 1: Calculation model of a logical diagram
Source: own fabrication
Legends: boundary conditions(1), yield, feed, chick input(2), cost(3), revenues(4), results summary(5)

A modell dinamikus és összefüggő, amelyet Excel programban dolgoztam ki és kifejezetten az adott vállalkozásra vonatkozóan képes számításokat végezni. A peremfeltételek a változókat jelentik benne. A változók a természetes hatékonysági mutatók voltak. A kalkulációs modell adott feltételek segítségével öt állóra vetítve egy átlagosnak vett állományi létszámmal kiszámítja első lépésben a változó ráfordításokat. A modell a számításokat egész évre végzi el, hat rotációval számolva. Következő lépésben a természetes értékekből költségeket képez. Ehhez a 2009. év 1-4. rotációk egységárainak súlyozott átlagát vettem alapul és építettem be., azonban voltak olyan fix költség tényezők, melyek egy adott évben állandóak. Ezt követően a modell a költségeket összesíti, majd önköltséget és nettó jövedelmet számol.

A kalkulációs modell működésének logikáját a 1. ábra szemlélteti. A modell segítségével szcenárió elemzést végeztem a teljes vizsgált időszak legjobb, leggyengébb és átlagos természetes hatékonysági mutatóival. Ezt követően a különböző országok természetes hatékonysági mutatóival futtattam le. Ezzel az volt a célom, hogy megvizsgáljam, hogy adott gazdasági, környezeti, technológia feltételek mellett, milyen közvetlen önköltséggel lehetne előállítani egy kilogramm élőanyagú csirkehúst más országok természetes mutatóival.

A NATURÁLIS HATÉKONYSÁGI MUTATÓK SZCENÁRIÓ ELEMZÉSE

Az adott vállalkozás 2006 és 2009. szeptember közötti legjobb, legrosszabb és átlagos természetes hatékonysági mutatóinak elemzése

A kalkulációs modell segítségével megvizsgáltam, hogy miként alakul a vágócsirke termelés közvetlen költsége egy kilogramm csirkehúsra vetítve, a természetes hatékonysági mutatók változásának következtében. A 1. táblázat a kalkulációs modell peremfeltételeit tartalmazza optimista, pesszimista és realista esetben. A kalkulációs modellben egy egész évre és hat rotációval terveztem. A ráfordítások árszínvonalának meghatározása során a 2009. évi 1-4. rotációk árszínvonalának súlyozott átlagát vettem alapul, az általános költségeket pedig becsléssel határoztam meg. A termelési érték kalkulációjához a támogatások tekintetében a 2008-as tényleges kifizetéseket használtam fel. A fogadott darabszámnál pedig az adott vállalkozás 2007. évi 2. rotáció és a 2009. évi 4. rotáció közötti termelési időszakban fogadott napos állatok számtani átlagát vettem figyelembe.

Optimista esetben a teljes vizsgált időszak legjobb értékeit vettem alapul. Ezek kimagaslóan jó eredmények, azonban a teljes kép ettől árnyaltabb volt. Pesszimista esetben pedig a teljes vizsgált időszak leggyengébb természetes hatékonysági mutatóit vettem figyelembe. Az optimista és pesszimista szcenárióknál abszolút mutatók találhatóak, míg a realista esetén számított értékeket (teljes vizsgált időszak átlagai) használtam fel. Ezen átlagok megbízhatóságának igazolására relatív szórás számoltam. Amennyiben a relatív szórás 30% feletti értéket vesz fel, akkor az átlag nem alkalmas a sokaság jellemzésére. Ilyenről egy esetben beszélhetünk. Elhullás tekintetében 30,26% a relatív szórás, mely azt jelenti, hogy a sokaság erősen változó. A másik két átlag tekintetében a relatív szórás 10% alatti. Ebben a két esetben a sokaság homogénnek nevezhető.

A modell lefutása után kapott eredményeket a 2. ábra szemlélteti. Az ábra tartalmazza az önköltség alakulását, valamint a különböző felvásárlási árak mellett adódott nettó jövedelmet támogatásokkal, illetve támogatások nélkül.

A 2. ábrán látszik, hogy az önköltség optimista esetben 187,21 Ft/kg. Úgy gondolom, hogy ez az érték jónak mondható, viszont azokat a kiemelkedő természetes hatékonysági mutatókat, melyeket az optimista szcenárió során figyelembe vettem nem lehet folyamatosan tartani. Mint ahogy már korábban is említettem ezek a mutatók abszolút értékek. Ekkor még az alacsonynak mondható 215 Ft/kg-os felvásárlási ár mellett is 35,38 Ft/kg nettó jövedelem keletkezett. A támogatások nélküli nettó jövedelem 215 Ft/kg-os felvásárlási ár esetén 27,79 Ft/kg, tehát optimista esetben támogatások nélkül is jó eredmény érhető el.

Pesszimista scenárió esetén egy kilogramm csirkehúsról vetítve 248,02 Ft volt az önköltség. Ebben az esetben egyik felvásárlási ár esetén sem keletkezett pozitív eredmény. A támogatás némileg csökkentette a veszteség mértékét, azonban támogatással 230 Ft/kg-os felvásárlási ár esetén is 7,58 Ft veszteség adódott egy kilogramm csirkehúson. 215 Ft/kg-os felvásárlási ár mellett támogatással a veszteség 22,58 Ft/kg.

Realista esetben az önköltség 212,18 Ft/kg volt, ami 13,33%-kal gyengébb, mint az optimista scenáriónál, azonban 14,45%-kal jobb, mint a pesszimista változat esetén. Ez az érték átlagos természetes hatékonyság mellett érhető el. 215 Ft/kg-os felvásárlási ár esetén a nettó jövedelem támogatás nélkül 2,82 Ft/kg. Ugyanebben az esetben támogatással ez az érték 11,58 Ft/kg. 225 Ft/kg-os felvásárlási áránál a támogatás nélküli nettó jövedelem 12,82 Ft/kg.

1. táblázat

A kalkulációs modell feltételei

Megnevezés	Legjobb értékek (optimista)(4)	Legrosszabb értékek (pesszimista)(5)	2006-2009. szept. közötti átlagos értékek (realista)(6)	Relatív szórás (%) (7)	Átlag megbízhatósága ⁸
Elhullás(1) (%)	2,50	6,23	3,52	30,26	Gyenge (a sokaság erősen változókonny)
Vágáskori testtömeg(2) (kg/db)	2,66	2,01	2,33	7,71	Erős (a sokaság homogén)
Takarmány-értékesülés(3) (kg/kg)	1,70	2,21	1,91	7,08	Erős (a sokaság homogén)

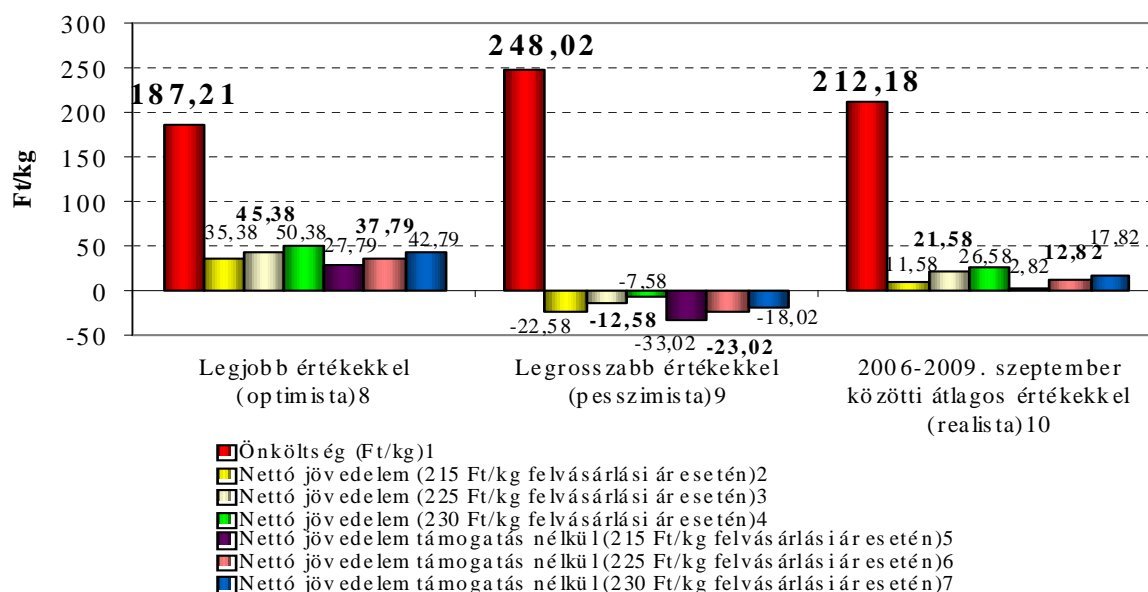
Forrás: saját számítás és szerkesztés

Source: own calculations

Table 1: The calculation model conditions

Legends: mortality(1), slaughter weight(2), feed conversion(3), best values (optimistic)(4), worst values (pessimistic)(5), 2006 and 2009 september average values (realistic)(6), relativ standard deviation(7), average reality(8)

2. ábra: Az önköltség, a nettó jövedelem és a támogatás nélküli nettó jövedelem alakulása a különböző esetekben



Forrás: saját számítás és szerkesztés

Figure 2: First costs, net income and net income without subvention for various cases

Source: Own calculation and fabrication

Legends: first costs1, net income (price is 215 Ft/kg)2, net income (price is 225 Ft/kg)3, net income (price is 230 Ft/kg)4, net income without subvention (price is 215 Ft/kg)5, net income without subvention (price is 225 Ft/kg)6, net income without subvention (price is 230 Ft/kg)7, with best values (optimistic)8, with worst values (pessimistic)9, with average values (realistic)10

Egyértelműen látszik, hogy mindenáron törekedni kell a termelés során a természetes hatékonysági mutatók átlagának szinten tartására, illetve lehetőség szerinti javítására. Az is bebizonyosodott, hogy a

természetes hatékonyság jelentős befolyással bír az önköltség és a nettó jövedelem alakulására.

Az önköltség és a nettó jövedelem alakulása az adott vállalkozásban a különböző európai

országok természetes hatékonysági mutatói mellett

2. táblázat

Vágócsirke hizlalás természetes hatékonyságának versenyképessége

Megnevezés	Vágáskori testtömeg(8)(kg)	Takarmányértékesülés(9) (kg/kg)	Elhullás(10)(%)
Hollandia(1)	2,12	1,74	3,6
Németország(2)	1,92	1,75	3,8
Franciaország(3)	1,96	1,87	3,8
Egyesült Királyság(4)	2,33	1,85	3,8
Lengyelország(5)	2,25	1,85	4
Magyarország*(6)	2,13*	1,91*	4,4*
Adott gazdaság 2006-2009. szeptember közötti időszakban(7)	2,33	1,91	3,52

*2007. 3. és 4. negyedévi adat (Baromfi Terméktanács)
 Forrás: Nyárs, 2008. valamint saját számítás és kiegészítés

Table 2: Broiler fattening efficiency of natural competitiveness

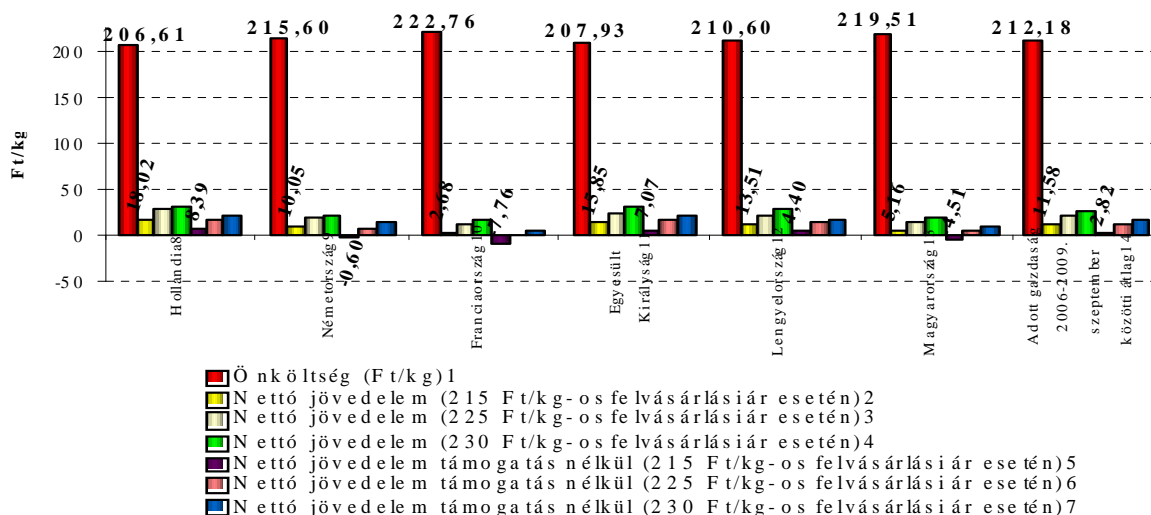
Source: Nyárs, 2008 and own calculation

Legends: The Netherlands(1), Germany(2), France(3), United Kingdom(4), Poland(5), Hungary(6), given farm in 2006-2009 september period(7), slaughter weight(8), feed conversion(9), mortality(10)

A kalkulációs modellt a 2. táblázatban látható különböző országok természetes hatékonysági mutatóival, illetve a vizsgált gazdaság átlagos mutatóival (teljes vizsgált időszak átlagai) is lefuttattam. Ennek célja az volt, hogy megvizsgáljam, hogy az adott vállalkozás más országok vágócsirke termelésének hatékonysági mutatói mellett milyen önköltséggel termelne és mekkora nettó jövedelmet realizálna a különböző esetekben. A vizsgálat nem terjed ki arra, hogy egyes országok ténylegesen milyen önköltséggel állítanak elő egy kilogramm csirkehúst.

Az eredmények a 3. ábrán láthatóak. Amennyiben a vizsgált gazdaság Hollandia természetes hatékonysági mutatóival termelne az önköltség 206,61 Ft lenne egy kilogramm csirkehúrra vetítve. Önköltség szempontjából ez lenne a leghatékonyabb. A holland mutatók esetén a nettó jövedelem 215 Ft/kg-os felvásárlási ár esetén is 8,39 Ft/kg. A legmagasabb nettó jövedelmet ebben az esetben érhetné el a vizsgált vállalkozás. Ennek oka a kiemelkedő fajlagos takarmányértékesülés lehet.

3. ábra: Más országok természetes hatékonyságának versenyképessége magyar körülmények között



Forrás: saját számítás és szerkesztés

Figure 3: Other countries competitiveness of natural effectiveness in Hungarian circumstances.

Source: Own calculation and fabrication

Legends: first costs(1), net income (price is 215 Ft/kg)(2), net income (price is 225 Ft/kg)(3), net income (price is 230 Ft/kg)(4), net income without subvention (price is 215 Ft/kg)(5), net income without subvention (price is 225 Ft/kg)(6), net income without subvention (price is 230 Ft/kg)(7), The Netherlands⁸, Germany⁹, France¹⁰, United Kingdom¹¹, Poland¹², Hungary¹³, given farm in 2006-2009 september period¹⁴

Hollandiát követően még szintén jónak mondható az Egyesült Királyság, illetve Lengyelország természetes hatékonysági mutatóival történő termelés esetén kialakuló önköltség és nettó jövedelem. Az Egyesült Királyság mutatóival 215 Ft/kg-os felvásárlási ár mellett támogatás nélkül elérhető nettó jövedelem 7,07 Ft/kg, míg támogatással ez az érték 15,85 Ft/kg. Lengyelország esetében ugyanezen felvásárlási ár esetén a támogatás nélküli nettó jövedelem 4,4 Ft/kg, támogatással pedig 13,51 Ft/kg. Az Egyesült Királyság mutatóival történő termelés során az önköltségünk 207,93 Ft/kg, Lengyelország esetében pedig 210,6 Ft/kg.

A németországi, franciaországi és magyarországi mutatók alapján kapott eredmények meglehetősen gyengének mondhatóak. A 215 Ft/kg-os felvásárlási ár esetén támogatás nélkül a német mutatókkal 0,6 Ft/kg, a francia mutatókkal 7,76 Ft/kg, a magyar mutatókkal 4,51 Ft/kg veszteséget termelne a vizsgált vállalkozás. Az önköltségi adatok, ezen három ország szempontjából nem mondhatóak kedvezőnek. Franciaország esetében ennek értéke 222,76 Ft/kg, Magyarországnál 219,51 Ft/kg, míg Németországnál 215,6 Ft/kg. Semmiképp nem mondható jó eredménynek az, hogy Magyarország csak a második legrosszabb eredményt produkálta. Komoly versenyképességi problémára kell ebből következtetnünk. Azonban mellékesen megjegyzendő az is, hogy elképzelhető, hogy hazánk vágócsirke termelésének természetes hatékonysági

mutatóiban a nagy méretű fekete gazdaság torzító hatása is érvényesül. Ha bizonyos mennyiségű áru adott ágazatban „feketén” kerül értékesítésre, akkor az nem kerülhet bele a statisztikai számításokba.

KÖVETKEZTETÉSEK

Összességében megállapítható, hogy van még tartalék a vizsgált vállalkozás termelésében, mi sem bizonyítja ezt jobban, mint az, hogy az adott vizsgálatban az adott vállalkozás természetes hatékonysága a középmezőnyben végzett. Azonban a különböző országok hatékonysági mutatóival lefuttatott modell eredményei azt mutatják, hogy a problémák nem kizárólag a hatékonyság területén keresendők, hanem nemzetgazdasági szinten ugyancsak lehetnek gondok, melyek korlátozzák a versenyképességet. Nem elég csak a természetes hatékonysági mutatókra koncentrálni, hanem komplexen kell gondolkodni. Hiszen ha az adott vállalkozás a németországi vagy a franciaországi természetes hatékonysági mutatókkal termelne, akkor vélelmezhetően már rég tönkrement volna az elmúlt években. Azonban azt is figyelembe kell venni, hogy Franciaországban talán azért alakul alacsonyan a vágáskori testtömeg, mert egy adott évben nem hat, hanem esetleg hét rotációval termelnek. Ebben az esetben sem történik jelentősebb önköltség csökkenés a francia mutatókkal történő termeléssel, hiszen a termelési költségek az adott ágazatban túlnyomó részt a változó költségek csoportjába tartoznak.

IRODALOM

NYÁRS L. (2008): A baromfitermékek hazai és nemzetközi piaci kilátásai In.: Magyar Baromfi 2008. július 49. évfolyam 7. szám p24-31.
 NÉMETH A. (2005): A hazai tyúktojás termelés és brojler előállítás az Európai Unió állatvédelmi normák tükrében, Mosonmagyaróvár, Doktori Disszertáció p112-122 http://www.mtk.nyme.hu/fileadmin/user_upload/phd/2005/Nemeth_A_disszetacio.pdf (letöltve: 2009.10.02.)
 REMSEL S. (2004): A magyar baromfihús-termékek exportpiaci lehetőségei Mosonmagyaróvár, Doktori Disszertáció p76-77

http://www.mtk.nyme.hu/fileadmin/user_upload/phd/2005/Remsei_disszetacio.pdf
 SZENTIRMAY A. (2006): Integrált baromfiipari vállalkozások az Európai Unió piacán Mosonmagyaróvár, Doktori disszertáció p52 http://www.mtk.nyme.hu/fileadmin/user_upload/phd/2007/Szentirmay_A_disszetacio.pdf
 SZÖLLŐSI L. (2008): A vágócsirke vertikum modellezése és gazdasági elemzése egy, az Észak-alföldi régióban működő integráció alapján Doktori disszertáció p35 p91-92 p94