

**ADOTT TEJELŐ TEHENÉSZET KOMPLEX GAZDASÁGI ELEMZÉSE****COMPLEX ECONOMICS ANALYSIS OF A DAIRY FARM***Szántó László***ÖSSZEFOGLALÁS**

A tejágazat számos kihívással nézett szembe az elmúlt évek eseményei miatt, amelyek elsősorban a tejtermelőket érintette. A közlemény célja esettanulmányi jelleggel adott vállalkozás példáján keresztül bemutatni, hogy miként változott a tejelő szarvasmarhatartás gazdasági helyzete az elmúlt hét évben, valamint, hogyan hat a technológiai fejlesztés a tejtermelés főbb gazdasági mutatóira. A tanulmány ezen túl összeveti az adott vállalkozás legfőbb mutatóit a magyarországi és európai átlagokkal is.

Primer adatgyűjtésem az állományváltozásra, pénzügyi, számviteli, termelési és technológiai adatokra terjedt ki. Vizsgálataim alapján – melyet a Debreceni Üzemtani Iskola állattenyésztési tervlapjai alapján modellkalkulációban dolgoztam fel – arra jutottam, hogy a célirányosan végzett beruházások által a fajlagos hozamok, a tehénállomány létszáma növekedett az elemzett időszakban. További javulás volt megfigyelhető a takarmány és a humán erőforrás felhasználásával kapcsolatban is, az vállalati gondolkodásmód változtatása által.

*Kulcsszavak: tejtermelés, technológiai fejlesztés, gazdasági mutatók, nemzetközi összehasonlítás*

**ABSTRACT**

The dairy sector, particularly milk producers had to face quite a few challenges due to the main events over the past years.

The aim of my study is to present how the economic situation of the analysed dairy farm has changed and how the technological investment affected its main economic indicators for the last seven years. Moreover, the main indicators of the analysed farm were also compared to the national averages and figures of this sector in the EU.

My data collection was primarily focused on the change in the cows' number, financial, accounting, production and technological details. Conducting the research – based on animal breeding pages of the „Debreceni Üzemtani Iskola”- I came to the following conclusion: the specific yields and the number of cows increased in the analysed period after the targeted investments. I also discovered some increase in both in the human resource management and the recipe of feeding the animals. I am convinced the main cause of these changes can be found in the developing approach of the firm concerning.

*Keywords: economic indicators, national comparison*

**BEVEZETÉS**

A világ tejtermelése 2016-ban 806,4 millió tonna volt. Ezen termék megtermelt mennyisége folyamatosan növekedett, ami az utóbbi évtizedben még inkább felerősödött a tej és tejtermékek iránti kereslet megnövekedése és a – tejtermelés szempontjából – kedvező időjárási körülmények miatt (VÖNEKI – MÁNDI-NAGY, 2014). 2016-ban az EU-28 adta a világ tejtermelésének 20,3%-át (163,9 millió tonna), amelyre 2013 óta intenzív növekedés jellemző (EUROSTAT, 2016). A magyar tejágazat 2016-ban 1,92 millió tonna tejet termelt, ami az uniós termelésnek csupán az 1,2%-át jelentette. Mint látható, a hazai tejtermelés kis részét képi csak az uniós tejtermelésnek is csak – nincs nagy részesedése a piacnak –, ami miatt sokkal inkább kitettek a magyar tejvertikum szektorai az ágazati szabályozásoknak illetve tendenciaváltozásoknak, amelyek az elmúlt években történtek.

Oroszország 2014 nyara óta importtilalmat folytat az uniós termékekkel szemben, mely által mind a tagállamok, ennél fogva a magyar tej és tejtermékek felvásárlását megszüntették (BOULANGER et al., 2016). Ennek okán az EU-28 tagjai más felvevőpiacokat kerestek, ahova el tudták adni a termékeiket, és így juttatták el még több terméküket olyan piacokra, ahol eddig a magyar tejtermékeket nagyobb arányban tudták értékesíteni, és ezzel erősödött a konkurens termékek szerepe ezeken a piacon, így nehezítve meg a magyar termékek értékesítését.

2015-ben megszüntették az EU tejpiaci szabályozására szolgáló tejkvóta rendszert is. Ez alapján már nincsenek megkötve a tagállamok abban, hogy mennyi tejet termeljenek, így a fejlettebb – elsősorban nyugat-európai – tagországok, még több tejet tudnak termelni, ezzel is újabb nehézséget okozva azoknak a kevésbé fejlett országoknak – köztük Magyarországnak is –, akik eddig sem érték el az éves kvótamennyiséget (INTERNET 1). Magyarország, csupán a kvótakeret 72-76%-át használta ki az elmúlt években (SZÜCS – SZÖLLÖSI, 2015). A növekvő termelésű országok költséghatékonyabban tudják előállítani a tejet, ezzel még inkább versenyhátrányba kerülnek a hazai termelők.

Az uniós tejtermelés kis részarányát képi csupán a magyar tejágazat valamint az elmúlt években meglévő jelentős – a tejágazatra kiható – változások voltak, amelyek még inkább kitétték a tejvertikum szektorait a többi – elsősorban – nyugat-európai tagállamokkal szemben.

Ezen két főbb esemény, valamint a tejpiacon bekövetkező egyéb kereslet és kínálatbeli trendváltozás következtében 2015-2016-ban „tejválság” alakult ki.

A tejtermelésre Magyarországon az a jellemző, hogy kicsi a jövedelmezősége más mezőgazdasági ágazatokkal szemben. Ez két fő okra vezethető vissza: az alacsony felvásárlási árakra, valamint a magas önköltségre. Ezen felvetéseimet támasztja alá BLASKÓ et al. (2012) is, akik még kiegészítik ezt azzal, hogy a magasabb hozzáadott értékkel rendelkező tejtermékek iránti kereslet mértéke csökkenő tendenciát mutat. Az alacsony felvásárlási árak is több tényezőre vezethetők vissza. A termelők kitéttek a feldolgozókkal szemben. A 2012-ben bevezetett „Milk Package” óta valamelyest javult a termelők helyzete a feldolgozókkal szemben, de még így is nehéz helyzetben vannak az árak tárgyalása terén. Továbbá kiemelném, hogy még mindig nincs elég erős érdekegyesítő horizontális szerveződés a tejtermelők szintjén, amellyel erősödne az alkupozíciójuk a feldolgozókkal szemben.

A magas önköltség elsősorban a takarmányköltségekre vezethető vissza. Az önköltség 60-70%-át az anyagjellegű költségek teszi ki, míg e költségek 70%-a jellemzően a tehén takarmányozásával kapcsolatban merült fel (BUZÁS – SZABÓ, 2011).

1. táblázat: A tejelő szarvasmarhatartás költség- és jövedelemhelyzete (2010-2015)

Megnevezés	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Termelési költség (ezer Ft/tehen)	533	567	640	620	678	720
Önköltség (Ft/liter)	69,07	73,23	79,15	81,75	84,92	89,56
Értékesítési ár (Ft/liter)	72,84	87,2	90,89	99,61	106,53	83,27
Fajlagos jövedelem (támogatás nélkül) (Ft/liter)	3,77	13,97	11,74	17,86	21,61	-6,29
Ágazati eredmény (támogatással) (ezer Ft/tehen)	164	241	215	279	330	169
100 Ft TK-re jutó ágazati eredmény (Ft/100 Ft)	30,84	42,55	33,6	45,1	48,7	23,54

Forrás: BÉLÁDI – KERTÉSZ (2014) és BÉLÁDI et al. (2017)

Az 1. táblázat a magyar tejelő szarvasmarha ágazat költség-jövedelmi helyzetének alakulását mutatja be 2010 és 2015 között. A termelési érték tekintetében folyamatos növekedés volt megfigyelhető a 2010-es 533 ezer Ft/tehenes értékről 720 ezer Ft-os értékre. Ellenben a fajlagos jövedelemmutatót megnézve látható, hogy 2015-ben – támogatások nélkül –, már csak veszteségesen tudtak tejet előállítani. Ez magyarázható azzal, hogy az egy literre vetített önköltség is

évről-évre növekedett, de 2015-ben a korábban említett események hatására a tej értékesítési ára elkezdett csökkenni, így a legtöbb gazdaság nem realizált ekkor profitot. A 100 Ft termelési költségre vetített ágazati eredmény 20-50 Ft között mozgott ebben az időintervallumban.

A „tejválság” és a hazai helyzet miatt a 2015-ös és 2016-os években több gazdaság is kénytelen volt felszámolni a tevékenységét, mivel a tevékenységüket hosszabb távon veszteségesen tudták csak folytatni. Nemcsak a kisebb termelők, hanem a meghatározó árutermelő gazdaságok sem tudtak huzamosabb ideig profitot realizálni a tejelő szarvasmarha ágazatukból.

A tejtermelők számára megoldást jelentene a jövedelmezőségük javítására a technológiai beruházások alkalmazása. A modernizálásból kifolyólag növekedne a termelés hatékonysága, magasabb szintű munkaszervezést tudnának elérni és az állományi létszámot is növelni tudnák, ami következtében több tejet termelhetnének a gazdaságok, az állandó költségek jelentősebb növekedése nélkül, amivel javulna a jövedelmezősége a gazdaságoknak.

A közleményem célja esettanulmányi jelleggel adott vállalkozás példáján keresztül bemutatni, hogy miként változott a tejelő szarvasmarhatartás gazdasági helyzete az elmúlt hét évben, valamint, hogyan hat a technológiai fejlesztés a tejtermelés főbb gazdasági mutatóira. A tanulmány ezen túl összeveti az adott vállalkozás legfőbb mutatóit a magyarországi és európai átlagokkal is.

## ANYAG ÉS MÓDSZERTAN

Primer és szekunder adatforrásokra támaszkodtam a tanulmányom megírása során. A primer kutatásaink során természetes és pénzügyi adatokat gyűjtöttem a 2010-2016-os időszakra vonatkozóan, egy olyan vállalatnál, amely több mezőgazdasági tevékenységet is folytat a tejelő szarvasmarhatartás mellett. A begyűjtött – és feldolgozott – alapadatokat állattenyésztési ágazatok éves működését tervező technológiai lapokon gyűjtöttem be, és modelleztem az ágazat költség-jövedelem viszonyait. A technológiai lapokat SZŰCS (2013) alapján töltöttem fel adatokkal, amely a Debreceni Üzemtani Iskola módszertanát követi. Összehasonlításokat végeztem, melyben a vállalkozás gazdasági mutatói hasonlítottam össze a magyarországi meghatározó árutermelő vállalkozások, az EU-13, az EU-15 és az EU-28 mutatószámaival. A magyarországi meghatározó árutermelő vállalatokra vonatkozó adatokat BÉLÁDI – KERTÉSZ (2012), BÉLÁDI et al. (2017) és SZILI – SZLOVÁK (2018) adataival, míg a nemzetközi adatokat az EC (2016) adatbázissal hasonlítottam össze.

## EREDMÉNYEK

A gazdaság jellemzően 1 500-2 000 darab tehénnel rendelkezett – valamint ezek szaporulatával – az elemzett időszak folyamán, amelyeket két szarvasmarha telepen tartottak. Az egyik telepen 2011-ben egy komplex fejőházat és két 528 férőhelyes istállót, míg 2014-ben ismét két 528 férőhelyes istállót építettek fel a beruházás keretein belül. 2011 végig mindkét telepen folyt a szarvasmarhatartás az összes korcsoportra vonatkozóan, viszont a beruházást követően a hatékony termelés kialakítása végett megbontották a marhák tartását. Az a telep, ahol a beruházás történt lett a „főtelep” (továbbiakban „A” telep, a másik pedig „B” telep) míg, amelyiken nem történt fejlesztés lett a másodlagos, nevelőtelep. „A” telepen tartják a teheneket és a szaporulatukat, amíg azok el nem érik a 90 kg-ot. Ezután a bikákat értékesítik, az üszöket pedig áthelyezik a „B” telepre, ahol nevelik őket, és amint elérik az ivarzási kort, illetve súlyt, inszeminálják őket, és ellés előtt két héttel visszaviszik az „A” telepre, hogy az ellés után rögtön a termelésbe tudják vinni a jászogot. A tehenek „A” telepen maradnak, ezt követően a tehenek a selejtezésükig vagy az elhullásukig. A termelési folyamat végén, a megtermelt és már lehűtött nyerstejet – amelyet további feldolgozásra értékesítenek – egy helyi tejfeldolgozó vásárolja fel 100%-ban.

A 2. táblázat alapján látható, hogy a gazdaság főbb termelési mutatói folyamatos javulást mutattak az elemzett időszakban. A laktációs átlag ezen időszakban a Holstein-frízekre vonatko-

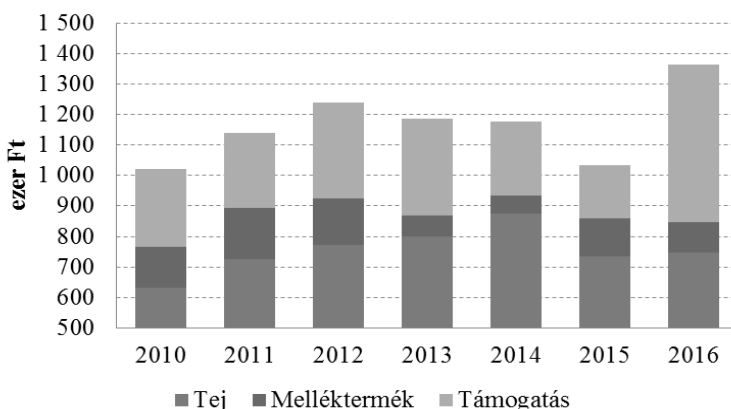
zóna 2,3 volt, amelytől a vállalat értékei sokkal jobbak voltak. A két ellés között eltelt napok száma átlagosan 397 volt.

2. táblázat: A tehén korcsoport elhullási és selejtezési aránya valamint a laktációinak száma

Év	Elhullás (%)	Selejtezés (%)	Tenyésztésből kikerül (%)	Laktációk száma (db)
2010	7	26	33	3,3
2011	5	31	36	2,7
2012	6	29	36	2,7
2013	5	29	33	3,3
2014	6	26	32	3,1
2015	5	28	33	3,3
2016	5	25	30	3,3

Forrás: Saját adatgyűjtés

A vállalat tejágazatának a fő terméke a tej, melléktermékei az értékesített állatok a különböző korcsoportokban, illetve a trágya, valamint a kapott támogatások képezik a termelési értéket. Az 1. ábra mutatja be a termelési érték alakulását 2010 és 2016 közötti időszakban egy tehenre vetítve. Ez az érték 1-1,4 millió Ft között mozgott az elemzett időszakban.



1. ábra: A termelési érték alakulása egy tehenre vetítve (2010-2016)

Forrás: Saját adatgyűjtés

A termelési érték 55-90%-át (630-880 ezer Ft) a tejértékesítés, az 5-15%-át a melléktermékek, míg a 15-40%-át a támogatások képezték. A tejértékesítésből származó bevétel 2010-től 2014-ig folyamatosan növekedett 631-ről 874 ezer Ft-ra egy tehenre vetítve. Az elemzett utolsó két évben ez a mutató 740 ezer Ft volt tehenenként. A támogatásokból származó bevétel értékében tendencia nem fedezhető fel. A legtöbb tejértékesítésből származó bevételt 2014-ben érte el a vállalat egy tehenre vetítve, ekkor 874 ezer Ft-ot realizáltak a főtermékből. A támogatásokból származó bevétel mértéke 2016-ban volt a legnagyobb, ugyanis ekkor 516 ezer Ft-ot realizált egy tejelő szarvasmarhára vetítve a vállalat szarvasmarha ágazata.

A 3. táblázatban láthatóak a vizsgált vállalat átlagárai, a magyarországi átlagárak, illetve az EU-28-as értékesítési átlagárai 2010 és 2016 között, valamint ezek különbsége a vállalat áraihoz viszonyítva, százalékban kifejezve. Ahogyan az látható, az elemzett vállalati átlagárak minden évben meghaladták az országos átlagos értékesítési árat, viszont az EU-28 átlagárai jellemzően 3-15%-kal nagyobbak voltak az elemzett időszakban, mint a gazdaság által realizált fajtálagos

értékesítési ár. A 2010-2014-es időszak valamennyi évében, bemutatott átlagárak folyamatos növekedést mutattak, viszont 2015-től 2016-ig ezek az árak folyamatosan csökkentek.

3. táblázat: A nyerstej felvásárlási átlagárának alakulása (2010-2016)

Év	A vizsgált vállalkozás átlagára (Ft/kg)	Magyarországi átlagár (Ft/kg)	EU-28 átlagár (Ft/kg)	Különbség a vállalat árához képest (%)	
				Magyaró.	EU-28
2010	74,1	71,3	84,2	3,93	-12,00
2011	86,3	86,0	94,9	0,35	-9,06
2012	91,7	86,3	94,5	6,26	-2,96
2013	98,2	96,0	110,4	2,29	-11,05
2014	103,6	103,2	114,7	0,39	-9,68
2015	86,6	80,4	97,2	7,71	-10,91
2016	81,8	74,1	91,9	10,39	-10,99

Forrás: Saját adatgyűjtés; MÁNDI-NAGY (2013; 2014; 2015; 2016; 2017); EC (2016)

A tehenenkénti éves tejhozam alakulását mutatja be a 4. táblázat 2010 és 2016 között a vállalati, a hazai, az EU-15 és az EU-13-as átlagokra vonatkozóan. Az elemzett időszakban a legjobb mutatókkal az elemzett gazdaság rendelkezett, a táblázatban látható viszonyítási alapokhoz képest. Az országos átlagot 10-20%-kal haladta meg a gazdaság tejhozama. Az EU-15 tagállamainak fajlagos hozamaihoz képest 13-19%-kal több tejet tudtak tehenenként előállítani. Az EU-13 – amely jellemzően kevésbé fejlett, kelet-európai tagországok – átlagaitól 40-50%-kal tudott jobb teljesítményt elérni a vállalkozás tejelő szarvasmarha ágazata. A magyarországi, az EU-15-ös illetve az EU-13-as fajlagos tejhozamok alakulásában évről-évre folyamatos növekedés volt megfigyelhető, míg a vizsgált vállalkozás egy tehénre vetített tejhozama más tendenciát írt le. A 2010-es 8 500 kg/tehen/éves tejhozam, 2013-ra 8 160-ra csökkent le. 2014-től kezdett el növekedni a fajlagos tejtermelés – a beruházásokat követően – 2016-ig évről-évre, amikor is már 9 120 kg tejet termelt egy tehén átlagosan évente. Véleményem szerint ez a jó takarmányozásnak és fejlett technológiának köszönhető, mellyel a fejlett európai tagállamok gazdaságaihoz képest is kiemelkedő mutatókkal rendelkezett a vállalat.

4. táblázat: A fajlagos tejhozamok alakulása (2010-2016)

Mértékegység: kg/tehen/év

Év	Vállalati átlag	Magyarországi átlag	EU-15 átlag	EU-13 átlag	Különbség (%)		
					Magyaró.	EU-15	EU-13
2010	8 508	6 890	6 961	4 288	0,23	0,22	0,98
2011	8 409	6 863	7 137	4 388	0,23	0,18	0,92
2012	8 439	7 122	7 082	4 621	0,18	0,19	0,83
2013	8 160	7 133	7 040	4 684	0,14	0,16	0,74
2014	8 444	7 457	7 275	4 951	0,13	0,16	0,71
2015	8 499	7 718	7 356	5 130	0,10	0,16	0,66
2016	9 120	7 781	7 442	5 341	0,17	0,23	0,71

Forrás: Saját adatgyűjtés; KSH (2016); EC (2016)

A 5. táblázat mutatja be a termelési költség összesítését egy tehénre vetítve az elemzett időszakra vonatkozóan. A közvetlen költségek tekintetében a legnagyobb arányt az anyagi jellegű költségek tartalmazták. Az anyagjellegű költségek jellemzően 450-700 ezer Ft között alakultak

tehenenként. A legnagyobb tételt a takarmányköltség képi, amely ezen költségnemen belül 70-80%-ot tesz ki.

5. táblázat: Az egy tehenre vetített termelési költség alakulása (2010-2016)

Mértékegység: ezer Ft/tehen

Megnevezés	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016/2010 (%)
Anyagjellegű költség	469	537	563	575	596	642	689	147
ebből: takarmányköltség	326	366	438	447	441	498	492	151
Személyi jellegű költség	122	131	130	137	131	118	118	97
Értécsökkenési leírás	51	104	96	92	82	41	52	102
Egyéb közvetlen költség	52	50	15	25	62	88	29	56
Közvetlen költségek összesen	694	822	804	829	871	889	888	128
Gépüzemeltetési költség	30	38	32	33	31	25	2	7
Előállítási költség	724	860	836	862	902	914	890	123
Általános költség	39	41	40	37	40	31	36	92
Termelési költség (Vállalat TK)	763	901	876	899	942	945	926	121
Meghatározó gazdaságok TK-e	533	567	640	620	678	720	-	135 <sup>1</sup>
Vállalat TK / Meghatározó gazdaságok TK (%)	143	159	137	146	139	131	-	-

<sup>1</sup>2015/2010 viszonzyszáma

Forrás: Saját adatgyűjtés; BÉLÁDI – KERTÉSZ (2014); MÁNDI-NAGY – SZILI (2017); BÉLÁDI et al. (2017)

A személyi jellegű költségek tekintetében növekedés volt 2010-től 2013-ig, de a beruházások eredményeképpen ezen költségnem értékében csökkenés volt figyelhető. 2010-ben a termelési költség 16%-át, míg 2016-ban már csak a 13%-át tették ki a személyi jellegű költségek. 2010-ben az alkalmazotti létszám 93 fő volt, ami 11%-al 83 főre csökkent 2016-ra, úgy, hogy közben az átlagos tehenlétszám 150 egyeddel növekedett. A ledolgozott munkaórák száma a 2010-es 190,6 ezer órától (40,2%-kal) 136 ezer munkaórára csökkent. Ez egy dolgozóra vetítve 412 munkaóra csökkenést jelent.

A gépüzemeltetési költség 2010 és 2014 között 30-40 ezer Ft között alakult egy tehenre vetítve, viszont ezt követően csökkenő tendenciát mutatott, s 2016-ban már csak mindössze 2 ezer Ft/tehen/év volt ezen költségnem értéke. Ennek az oka, hogy a vállalkozás a saját munkagépeit eladta, más vállalkozóktól kezdett el bérelni gépeket.

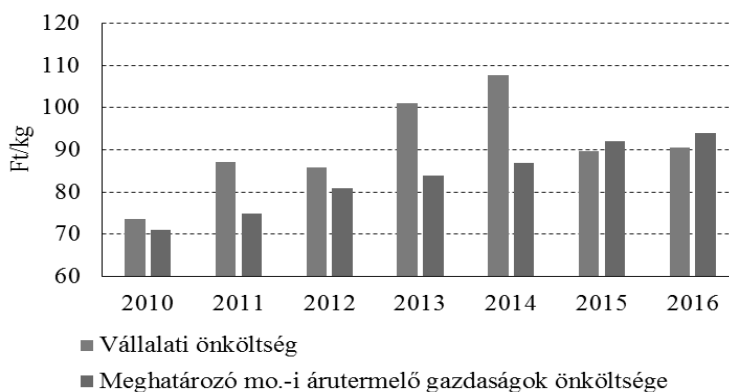
Elemzéseket folytattunk le a tejelő tehenészet tárgyi eszközeinek értécsökkenési leírására és az avultságára vonatkozóan az elemzett időszakban. Az egy tehenre vetített értécsökkenés 35-105 ezer Ft között alakult egy tehenre vetítve. 2011-ben volt egy növekedés, és 2014-ben, ami a beruházásokhoz köthető. Ezen tételek legnagyobb részét az újonnan épített fejőházra illetve istállókra számolt leírásnak tulajdonítható. A 2010-es 51% avultság is az első beruházás után 13%-ra csökkent, míg a második beruházás után 2015-re ez a mérték 3%-ra mérséklődött. Ezen költségnemben nem történt változás a termelési költség arányaiban 2010 és 2016 között, mindkét időszakban 6%-ot tett ki.

Az általános költségek 30-40 ezer Ft között alakultak az elemzett időszakban, amely a termelési költségnek a 4-5%-át tették ki. Az általános költség az össze termelési költség 7%-át tette ki 2016-ban, a 2010-es 16%-kal szemben.

A termelési költség az elemzett időszakban összességében 750-950 ezer Ft/tehen között alakult. Összehasonlítva a hazai meghatározó árutermelő gazdaságok (BÉLÁDI – KERTÉSZ,

2014; MÁNDI-NAGY – SZILI, 2017; BÉLÁDI et al., 2017) termelési költségeivel, látható, hogy az általunk elemzett gazdaság mintegy 30-60%-kal magasabb termelési költséggel termelt.

A 2. ábra az előállított tej önköltségének alakulását mutatja be vállalati és országos szinten. A főtermékre vetített önköltség 70-110 Ft/kg volt az elemzett időszakban, ami 2010-ről 2016-ra 27%-kal nőtt meg, az országos meghatározó árutermelő gazdaságok önköltsége 30%-kal volt nagyobb. A hazai meghatározó tejelő szarvasmarhatartó telepekhez viszonyítva látható, hogy a vállalkozás a legtöbb évben 10-25%-kal magasabb önköltségen tudott előállítani egy kg tejet. Viszont, ahogy a korábbiakban bemutattuk, a fajlagos hozammutatói a vállalatnak jelentősen jobbak, mint a meghatározó árutermelő vállalkozásoké (BÉLÁDI – KERTÉSZ, 2014; MÁNDI-NAGY – SZILI, 2017; BÉLÁDI et al., 2017).



2. ábra: A tej önköltségének alakulása (2010-2016)

Forrás: Saját adatgyűjtés; BÉLÁDI – KERTÉSZ (2012); BÉLÁDI et al. (2017); SZILI – SZLOVÁK (2018)

A nettó jövedelem 2010 és 2016 között 170-440 ezer Ft között alakult egy tehenre vetítve, melyből a legnagyobb 2016-ban volt, amikor is egy tehenre vetítve 437 ezer Ft-ot realizált a vállalkozás (6. táblázat). Ez elsősorban a támogatásoknak volt köszönhető ebben az évben, amelyből a legnagyobb arányt jellemzően a „Tej átmeneti nemzeti támogatás”, a „Tejágazat szerkezetét sújtó különleges tejtámogatás” illetve a „Tejhasznú tehéntartás támogatás” tett ki. Az előbbi kettőt 2015-től kapták a tejtermelők az ágazatot érintő válságos helyzetre való tekintettel, míg ezt megelőzően a „Tejkvóta támogatás”-t illetve a „Különleges tejtámogatás”-t kapták a tejtermelők. A meglévő bikaállományra a vállalkozás kapta folyamatosan a „Hízott-bika támogatás”-t. A meghatározó árutermelő vállalkozások nettó jelenérték mutatói csupán azokban az években voltak jobbak, amikor a vállalat korszerűsítő beruházásokat végzett a szarvasmarha ágazatában.

A támogatás nélküli nettó jövedelem viszont az elemzett hét évből csupán kétszer volt pozitív. 2010-ben 23 ezer Ft-ot, míg 2012-ben 49 ezer Ft-ot tudott profitálni a vállalkozás egy tehenre vetítve. Ebből is látszik, hogy a támogatások nagy jelentőséggel bírnak ebben az ágazatban. A meghatározó árutermelő vállalkozások ellenben a „tejválságon” kívüli időszakban támogatások nélkül is profitot realizáltak ezen ágazatukból, mivel kevésbé voltak függésben a támogatási rendszertől, a saját gazdálkodásuk határozta meg ebben az időszakban a költség-jövedelem viszonyukat.

A vállalkozás fajlagos hozammutatói kiemelkedőek voltak a hazai viszonylatban és az értékesítési átlagárai is átlag fölöttinek voltak mondhatóak.

6. táblázat: A jövedelemtermelő képesség alakulása (2010-2016)

Mértékegység: ezer Ft/tehén

Megnevezés	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Árbevétel</b>							
<i>Az elemzett vállalat</i>	766	834	860	826	944	926	846
<i>Meghat. áruterm. váll.</i>	561	670	724	742	833	678	666
<b>Támogatások</b>							
<i>Az elemzett vállalat</i>	255	229	293	298	246	192	517
<i>Meghat. áruterm. váll.</i>	136	138	131	157	175	211	244
<b>Termelési érték</b>							
<i>Az elemzett vállalat</i>	1 021	1 063	1 153	1 124	1 190	1 118	1 363
<i>Meghat. áruterm. váll.</i>	697	808	855	899	1 008	889	910
<b>Fedezeti összeg</b>							
<i>Az elemzett vállalat</i>	348	292	371	342	310	231	475
<i>Meghat. áruterm. váll.</i>	221	293	279	345	395	247	468
<b>Nettó jövedelem</b>							
<i>Az elemzett vállalat</i>	278	220	341	276	238	170	437
<i>Meghat. áruterm. váll.</i>	164	241	215	279	330	169	135
<b>Nettó jövedelem (támogatások nélkül)</b>							
<i>Az elemzett vállalat</i>	23	-9	49	-22	-8	-22	-80
<i>Meghat. áruterm. váll.</i>	28	103	84	122	155	-42	-109

Forrás: Saját adatgyűjtés; BÉLADI – KERTÉSZ (2012); BÉLADI et al. (2017); SZILI – SZLOVÁK (2018)

A 7. táblázat az ágazat főbb hatékonysági mutatóit foglalja össze az elemzett időszak tekintetében. A költségszint 68-85%, míg a jövedelemszint 15-32% között alakult ebben az időszakban. Az egy munkaóra jutó termelési értékben folyamatos javulás figyelhető meg a 2010-es 9,9 ezer Ft/munkaóra értékéről a 2016-os 20,1 ezer Ft/munkaóra értékre. Az egy munkaóra jutó nettó jövedelem hasonlóan változott, mint az egy tehénre jutó nettó jövedelem.

A meghatározó árutermelő vállalkozás és az elemzett vállalat legtöbb mutatója hasonló tendenciát ír le az elemzett időszakban, viszont a „tejválság” időszakában ezek jelentősen eltérnek egymástól.



7. táblázat: Az ágazat fontosabb hatékonysági mutatóinak alakulása (2010-2016)

Megnevezés	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Árbevétel-arányos jövedelmezőség (%)</b>							
<i>Az elemzett vállalat</i>	36	26	40	33	25	18	52
<i>Meghat. áruterm. váll.</i>	29	36	30	38	40	25	20
<b>Közvetlenköltség-arányos jövedelmezőség (%)</b>							
<i>Az elemzett vállalat</i>	52	38	50	44	35	26	53
<i>Meghat. áruterm. váll.</i>	63	80	63	82	91	53	93
<b>Költségarányos jövedelmezőség (%)</b>							
<i>Az elemzett vállalat</i>	37	26	42	33	25	18	47
<i>Meghat. áruterm. váll.</i>	31	43	34	41	49	24	60
<b>Költségszint (%)</b>							
<i>Az elemzett vállalat</i>	73	79	70	75	80	85	68
<i>Meghat. áruterm. váll.</i>	77	70	75	69	67	81	85
<b>Jövedelemszint (%)</b>							
<i>Az elemzett vállalat</i>	27	21	30	25	20	15	32
<i>Meghat. áruterm. váll.</i>	23	30	25	31	33	19	15
<b>1 munkaóra jutó termelési érték (ezer Ft/m.óra)</b>							
<i>Az elemzett vállalat</i>	9,9	11,3	14,8	14,8	15,9	15,2	20,1
<i>Meghat. áruterm. váll.</i>	Nincs rendelkezésre álló adat.						
<b>1 munkaóra jutó nettó jövedelem (ezer Ft/ m.óra)</b>							
<i>Az elemzett vállalat</i>	2,7	2,3	4,4	3,6	3,2	2,3	6,5
<i>Meghat. áruterm. váll.</i>	Nincs rendelkezésre álló adat.						

Forrás: Saját adatgyűjtés; BÉLÁDI – KERTÉSZ (2012); BÉLÁDI et al. (2017); SZILI – SZLOVÁK (2018)

### KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

Az elmúlt évek eseményei miatt, a hazai szarvasmarhatartó vállalkozások nehéz időszakot éltek meg. Az általam elemzett vállalkozás is a versenyképes működését a lefolytatott beruházások által érheték el.

A beruházásokból kifolyólag több mutatója is javult a vállalkozásnak. A tehénállomány létszáma növekedett, a 2010-es évhez képest 15,7 ezer tonna tejet, míg 2016-ban már 18,3 ezer tonna tejet realizált a vállalkozás. Az anyagjellegű költségek is növekedtek, de ez főleg a megnövekedett állomány takarmányozásából kifolyólag történt.

A legnagyobb gyengeségét a vállalkozásnak a takarmányköltségeinek terén látom. Ezen téren a növénytermesztő ágazat fejlesztését, modernizálást szorgalmaznánk, hogy az ottani önköltségek is csökkenjenek, így már kisebb költségeken kerüljön a szarvasmarha ágazatban. A receptúrák hatékonyságának folyamatos felügyelete is segítség lenne, illetve a pazarlás minimalizálása.

A humán erőforrás kihasználtságának tekintetében a beruházások pozitív hatással voltak a felhasznált munkaórák és a hatékonyságuk tekintetében, nőtt a vállalkozás ezen ágazatának munkatermelékenységé. Viszont a mezőgazdaságra jellemző elöregedés ennél a vállalatnál is megfigyelhető. Erre megoldásnak tekintenénk, ha a vállalkozás egy saját ösztöndíjprogramot indítana közép- és felsőoktatási szinten is, így a közeljövőben fellépő munkaerő probléma kérdését megoldanák előre, valamint ezzel egyidejűleg a bérezés kérdését is újra kellene gondolni, hogy a környező konkurens telepek ne tudják elcsalogatni a cég jelenlegi dolgozóit. Továbbá a

termelés során fellépő melléktermékek optimális felhasználása is segítené a vállalat – és azon belül különösen a szarvasmarha ágazat – mutatóinak javításában.

### FELHASZNÁLT SZAKIRODALOM

- (1) AKI PÁIR (2017): Agrárgazdasági Kutató Intézet Piaci Árinformációs Rendszer, Archivált adatok, [https://pair.aki.gov.hu/web\\_public/general/showresults.do?id=5025898137&lang=hu](https://pair.aki.gov.hu/web_public/general/showresults.do?id=5025898137&lang=hu) (letöltés: 2017.09.15.)
- (2) BÉLÁDI K. – KERTÉSZ R. – SZILI V. (2017): A főbb mezőgazdasági ágazatok költség- és jövedelemhelyzete 2013-2015. Budapest. Agrárgazdasági Kutató Intézet, pp. 38-41. (3) BÉLÁDI K. – KERTÉSZ R. (2014): A főbb mezőgazdasági ágazatok költség- és jövedelemhelyzete 2012. Budapest. Agrárgazdasági Kutató Intézet, pp. 32-38. (4) BÉLÁDI K. – KERTÉSZ R. (2012): A főbb mezőgazdasági ágazatok költség- és jövedelemhelyzete 2010. Budapest. Agrárgazdasági Kutató Intézet, p. 125. (5) BLASKÓ B. – KOVÁCS K. – SZŐLLŐSI L. – SZŰCS I. (2012): Complex problem analysis of the Hungarian dairy farms. *Apstract*. Vol. 6. No. 1-2. pp. 93-100. (6) BOULANGER, P. – DUDU, H. – FERRARI, E. – PHILIPPIDIS, G. (2016): Russian Roulette at the Trade Table: A Specific Factors CGE Analysis of an Agri-food Import Ban. *Journal of Agricultural Economics*. Vol. 67. No. 2. pp. 272-291. (7) BUZÁS GY. – SZABÓ F. (2011): Szarvasmarhafajták tejtermelésének gazdasági kérdései. *Gazdálkodás*. 55. évf. 2. szám, p. 166. (8) EC (2016): EU Agricultural Outlook – Prospect for the EU agricultural markets and income 2016-2026 <https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/markets-and-prices/medium-term-outlook/2016/2016-tables.pdf> (letöltés: 2017.09.28.) (9) EUROPA (2015): The end of milk quotas [https://ec.europa.eu/agriculture/milk-quota-end\\_en](https://ec.europa.eu/agriculture/milk-quota-end_en) (letöltve: 2018.12.09.) (10) KSH (2016): Élő állatok és állati termékek termelése, felhasználása (2013-) [https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_oma001a.html](https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_oma001a.html) letöltés: (2017.09.24.) (11) MÁNDI-NAGY D. (2013): Agrárpiaci Jelentések Tej és Tejtermék. Agrárgazdasági Kutató Intézet, Agrárpiaci Jelentések. Budapest. XVI. évf. 11. szám. p. 11. (12) MÁNDI-NAGY D. (2014): Agrárpiaci Jelentések Tej és Tejtermék. Agrárgazdasági Kutató Intézet, Agrárpiaci Jelentések. Budapest. XVII. évf. 1. szám. p. 3. (13) MÁNDI-NAGY D. (2015a): Agrárpiaci Jelentések Tej és Tejtermék. Agrárgazdasági Kutató Intézet, Agrárpiaci Jelentések. Budapest. XVIII. évf. 1. szám. pp. 5-31. (14) MÁNDI-NAGY D. (2016): Agrárpiaci Jelentések Tej és Tejtermék. Agrárgazdasági Kutató Intézet, Agrárpiaci Jelentések. Budapest. XIX. évf. 8. szám. p. 3. (15) MÁNDI-NAGY D. (2016b): Agrárpiaci Jelentések Tej és Tejtermék. Agrárgazdasági Kutató Intézet, Agrárpiaci Jelentések. Budapest. XIX. évf. 1. szám. p. 5. (16) MÁNDI-NAGY D. – SZILI V. (2017): A tejelő tehéntartás költség- és jövedelemhelyzetének 46 vizsgálata és néhány tejtermék vertikális elemzése. *Holstein magazin*. XXV. évf. 6. szám. p. 46. (17) MÁNDI-NAGY D. (2017b): Agrárpiaci Jelentések Tej és Tejtermék. Agrárgazdasági Kutató Intézet, Agrárpiaci Jelentések. Budapest. XX. évf. 1. szám. p. 5. (18) SZILI V. – SZLOVÁK S. (2018): A főbb mezőgazdasági ágazatok költség- és jövedelemhelyzete 2016, Budapest. Agrárgazdasági Kutató Intézet, p. 109. (19) SZŰCS I. (2013): Az állattenyésztési ágazatok éves működésének tervezése. In: *Mezőgazdasági ágazatok gazdaságtana*. (Szerk. SZŰCS I.) Debrecen. Debreceni Egyetem Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma, pp. 144-160. (20) SZŰCS I. – SZŐLLŐSI L. (2015): Problems of the Hungarian dairy sector in connection with the abolition of the milk quota system. *Annals of the Polish Association of Agricultural and Agribusiness Economists*. Vol. 17. No. 3. pp. 379-385. (21) VÓNEKI É. – MÁNDI-NAGY D. (2014): A tejágazat kilátásai a kvótarendszer megszüntetése után. Budapest. Agrárgazdasági Kutató Intézet, p. 25.

### SZERZŐ:

#### Szántó László

Vállalkozásfejlesztés MSc hallgató  
 Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar  
 e-mail cím: szantoo.laszlo@gmail.com

*A publikáció az EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00007 azonosító számú „Tehetségből fiatal kutató” – A kutatói életpályát támogató tevékenységek a felsőoktatásban c. projekt támogatásával valósult meg.*