

# **DOKTORI (PhD) ÉRTEKEZÉS TÉZISEI**

KAPOSVÁRI EGYETEM  
GAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR, KAPOSVÁR  
Ökonómiai és Szervezési Intézet  
Vállalatgazdasági Tanszék

Doktori iskola vezetője:  
DR. SZÉLES Gyula  
az MTA doktora

Témavezető:  
DR. BORBÉLY Csaba  
egyetemi docens

## **AZ ORGANIKUS TERMELÉSI ELJÁRÁSSAL ELŐÁLLÍTOTT TEHÉNTÉJ VERSENYKÉPESSÉGÉNEK GAZDASÁGI VIZSGÁLATA**

**Készítette:**  
TÓTH Katalin

KAPOSVÁR  
2005

## 1. A KUTATÁS ELŐZMÉNYEI, CÉLKITŰZÉS

Az ember modernkori tevékenységei (iparosítás, kemizáció) felgyorsította a környezet szennyeződését, és ez a szennyeződés nem kerüli el az élelmiszereket sem, ami egészségügyi zavarokhoz, betegségekhez vezethetnek. Az 1920-as években a társadalom egy rétegében megfogalmazódott az igény a műtrágyáktól és növényvédő-szerektől mentes, egészséges, biztonságos élelmiszerek iránt, és ezt az igényt az elmúlt évek élelmiszerbotrányai csak erősítették. Az ökológiai gazdálkodás fő célja a lehető legkörnyezetkímélőbb módszerekkel egészséges, biológiailag nagy értékű élelmiszer előállítása. Nyelvterületenként eltérő elnevezést használnak erre a gazdálkodási formára így elterjedt az öko, bio, organikus, ökológiai jelző is.

Az ember egyik legősibb és legegészségesebb tápláléka a tej, ezért a táplálkozásbiológiai és a környezetvédelmi szempontokat egyaránt szem előtt tartva az ideális párosítás: az ökotej. Az ökotej, organikus tej és a biotej szinonim fogalmak. Ökotej alatt olyan tejet értünk, amelyet ökológiai gazdálkodás keretében állítanak elő és egy független auditor cég rendszeresen ellenőriz, ill. védjeggyel lát el. Az ellenőrzés a termelés teljes folyamatát érinti, a takarmány előállítástól egészen a csomagolásig (Ráki Zs., 2004). Ennek ellenére az ökotej termelés és fogyasztás elmarad a nyugati országokhoz képest. Kiindulva abból, hogy az ökotej fogyasztók elsődlegesen a tejfogyasztók közül kerülnek ki, az elmaradás egyáltalán nem meglepő, mivel a tej és tejtermékek fogyasztása hazánkban az Európai Unió átlagos szintjét sem éri el. Ez a tendencia sem táplálkozástudományi, sem agrárgazdasági szempontból nem tekinthető kívánatosnak, cél az ökotej termelés növelése és ezen keresztül a fogyasztás ösztönzése.

Az organikus tehéntej-termelés egy eddig nem vizsgált, folyamatosan fejlődő terület, amelyről a jelenleg rendelkezésre álló információk nem elégségesek és ez gátolhatja annak további fejlődését, kibontakozását.

Az értekezés *célja* feltárni az ökológiai tehéntej termelés jelenlegi helyzetét. Információt, visszacsatolást nyújtani mind a termelők, mind a termelést segítő szervek (törvényalkotók, ellenőrző szervezetek) számára. Megvizsgálni hol tart a hazai organikus tehéntej-termelés, a nemzetközi összehasonlításban hogyan állja meg a helyét.

A célok megvalósításához a következő *feladatok* megoldása látszott logikusnak:

1. Az ökológiai gazdálkodás kialakulásának és jelenlegi gazdasági közegének áttekintése.
2. Az organikus termékek minőségének mélyreható tanulmányozása, így az ökotermékek létjogosultságának megalapozása.
3. A magyarországi organikus tehéntej-termeléssel foglalkozó termelők felkutatása, az állomány és a termelés bemutatása.
4. A termékpálya nehézségeinek feltárása mind hazai, mind nemzetközi viszonylatban.
5. A magyar organikus tehéntej-termelés versenyképességének meghatározása.

## 2. ANYAG ÉS MÓDSZER

A dolgozatban primer és szekunder adatforrások egyaránt felhasználásra kerültek.

### Szekunder adatforrások

Ahhoz, hogy az organikus tejtermelésről képet kapjunk, és azt valahol el tudjuk helyezni, először is meg kellett ismernünk az ökológiai gazdálkodás hazai helyzetét, jogszabályait, támogatási rendszerét.

Szekunder adatforrásként használtuk fel a Biokontroll Hungaria Kht., valamint az Hungaria Öko Garancia Kft. ellenőrző szervezetek éves jelentéseit, a Központi Statisztikai Hivatal (KSH), a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal (MVH), a Tejtermék Tanács adatforrásait.

A nemzetközi adatok összegyűjtése a Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle GmbH (ZMP) adatbázisa alapján és Internetes oldalak felhasználásával történt.

A statisztikai adatok vizsgálatán kívül a témával kapcsolatos hazai és nemzetközi szakfolyóiratok, konferencia-összefoglalók és egyéb kiadványok tanulmányozása és feldolgozása is megtörtént.

### Primer adatforrások

A primer kutatás két részből tevődött össze:

- A hazai organikus tehéntej-termelőkkel 2003-ban készített mélyinterjúk, amelyek segítségével a hazai ökológiai módon előállított tehéntej-termelést mértük fel.
- Az International Farm Comparison Network (IFCN) üzemgazdasági szervezet – amely jelenleg 31 országban fejti ki tevékenységét – módszertana alapján történt a gazdasági értékelések alapját képező un.

tipikus üzemek összeállítása, illetve a hálózat által használt modell a TIPI-CAL segítségével készültek a gazdasági elemzések. Két évig (2002-2003) tartó nemzetközi kutatás, amely kiterjedt Németországra, Dániára, Ausztriára, Argentínára és Magyarországra, keretén belül a vizsgált országok ökotej-termelése került összehasonlításra. A projekt magyarországi feladatait a Kaposvári Egyetem Vállalatgazdasági Tanszéke koordinálta.

### **3. EREDMÉNYEK**

#### **3.1. Az ökotej és hagyományos tej összehasonlítása**

A meglévő kutatási eredmények alapján nem mondhatjuk egyértelműen, hogy az ökotermékek minden paraméter tekintetében jobbak a hagyományos termékeknél, de tény, hogy néhány tulajdonságban kedvezőbb képet mutatnak. Ilyen pl. növények esetében a magasabb C-vitamin és szárazanyag-tartalom, alacsonyabb nitrát tartalom, az állati termékekben a megnövekedett CLA tartalom, valamint az omega-3 zsírsavak magasabb aránya. Hasonló eredményt hoztak az ökotej minőségére vonatkozó kutatások is, miszerint csak egy-két mutató tekintetében tér el a konvencionális termékekhez képest (magasabb CLA, E-vitamin, béta-karotin tartalom) ami elsősorban a legeltetésnek köszönhető. Mindezek mellett megkérdőjelezhetetlen az ökotermelésnek az állati jólétre és a környezetre gyakorolt pozitív hatása, amely – ez utóbbinál – a konvencionális termeléssel szembeni kisebb terhelésből adódik.

#### **3.2. A hazai organikus tejet termelő gazdaságok bemutatása**

Az általunk vizsgált 555 ökológiai tehen az ökológiai szarvasmarhákból 11,4%-kal részesedett, amely szerint csekély arányt képvisel a hazai ökológiai állattartáson belül. Az ország összes tejelő tehenéből az organikus tejet termelő tehenek részesedése is csupán 0,16%.

Az állomány nagy része az Alföldre koncentrálódik, de magas az állománylétszám Pest megyében is. A hazai ökotej-termelés két meghatározó fajtája a Magyartarka és a Holstein-fríz, a genetikai bázist azonban a Magyartarka biztosítja. A vizsgált gazdaságok közül kettőben alkalmaznak hagyományos, kötött tartást, egy gazdaságban pedig csak a téli időszakban vannak lekötve az állatok, míg a gazdaságok 75%-ában az ökológiai

gazdálkodás előírásainak megfelelően szabad, ill. a kifutó résszel bővített csoportos tartásmód a jellemző. Az istálló átalakítását a gazdaságok 1/3-a tervezi a közeljövőben, de a kötött tartást alkalmazók közül csak egy. Az egy tehénre jutó földterület a gazdaságok 75%-ában 2-5 ha között ingadozik, a maradék 25%-ban pedig 10-23 ha közötti. A gazdaságok által mezőgazdaságilag művelt terület minden egyes ha-jára átlagosan 0,35 szamosállat jut. A gazdaságok földtulajdoni viszonyait tekintve a földbérlet a jellemző. A gazdaságok 75%-ának területe gyenge kategóriába sorolható, hiszen a hazai átlagérték alatt vagy a körül helyezkednek el, és csak 1/4-ük haladja meg a 18 aranykoronás határt.

A hazai 12 ökogazdaság összesen 3 786 000 l öktejet termelt 2003-ban, ami az azévi tejtermelés 0,2%-ának felel meg. A fajlagos tejtermelés az ökológiai gazdaságokban 3500 és 7500 l között ingadozik gazdaságonként. Az állományok átlaga  $5100 \pm 1317$  l, a súlyozott átlag ennél jóval magasabb, 6820 l.

A gazdaságokban termelt tej minőségére jelen esetben csak a beltartalom alapján következtethetünk, hiszen csupán erre vonatkozóan állnak információk a rendelkezésünkre. Ezek az adatok is csak részlegesek, hiszen sokan háztól értékesítenek, így a beltartalom vizsgálatára nincs lehetőségük. A termelt tej zsírtartalmára vonatkozóan csaknem valamennyi gazdálkodó (11 a vizsgáltak közül) tudott számunkra információt szolgáltatni, azonban a fehérjetartalomról csak 42%-uk. A meglevő adatok alapján a zsírtartalom átlagosan  $4 \pm 0,38\%$ , a fehérjetartalom pedig  $3,5 \pm 0,31\%$ , meglehetősen magas szórás mellett.

Az öktejre ugyanazok a szabályok érvényesek, mint a konvencionális „párjára”, azaz vonatkozik rá a kvótaszabályozás. Ez a tény azért fontos, mert az ökotermékekre összességben nincs kvóta. A hazai gazdaságok csupán 1/3-

a, ugyanakkor a termelt ökotej mennyiségének mintegy 89%-a kvótával fedett.

A nyers tej értékesítése mellett – egy üzem kivételével – minden gazdaság foglalkozik feldolgozással, amely vagy a saját fogyasztást szolgálja, vagy növelni kívánják ezzel a tej hozzáadott értékét és az organikus tejtermékek kínálatát a fogyasztók számára. A tejtermelők főként a háztól való értékesítést, ill. a kereskedőn keresztül történő eladást helyezik előtérbe termékeik értékesítésekor. Feldolgozónak a gazdaságok  $\frac{1}{4}$ -e értékesít, ám a tejmennyiség jó része – méretükből adódóan – ezen a módon talál gazdára. Termékeiket 75%-ban tudják ökoként értékesíteni, átlagosan 25%-os felárat realizálva. A nyers tej után a gazdaságok által másodikként leggyakrabban előállított termék a túró, ezt követik sorrendben a sajtok és a tejföl. Az organikus -vaj, a -kefir és a -joghurtok piaci részesedése a legkisebb. A legtöbb ökotermékkel ellentétben az organikus tejtermékek felvevőpiaca Magyarországon, tejtermékeket jelenleg nem exportálunk.

Összességében elmondható, hogy a gazdaságok mindegyikében az organikus tehéntej előállításához szükséges teljes termékpálya kiépítésre került egészen a takarmány előállításától, annak tartósításán, az üszőnevelésen, a termék kezelésén, esetleges feldolgozásán át a végtermék (nyerstej, sajt, túró, vaj stb.) értékesítéséig. A gazdaságok mind horizontálisan, mind vertikálisan komplexitásra törekednek. A horizontális komplexitásra való törekvés főként azokra a gazdaságokra jellemző, amelyeknél az ökotej termelésből származó bevétel aránya nem éri el a 60%-ot. A gazdaságok 42%-ában ugyanakkor a tejtermelés meghatározó szerepet játszik a bevételek alakításakor.

Sajnálatos, hogy az ökológiai tehéntej-termelésre hazánkban – más országokhoz hasonlóan – közvetlenül nem jár támogatás. A gazdaságok támogatáshoz a felmérés idején a Nemzeti Agrár-környezetvédelmi



Programban való közreműködés révén juthattak. A támogatások hiányát a gazdaságok 1/3-a említette az ökotej termelés problémájaként.

Hazánkban az organikus tehéntej-termeléssel foglalkozók 2/3-a gondolja úgy, hogy az ökológiai gazdálkodás nem jelent többletköltséget a konvencionális gazdálkodáshoz képest, hozzátették azonban azt is ehhez a gondolathoz, hogy nekik inkább a hozamcsökkenésből adódó bevételkieséssel kell számolniuk.

Az általunk vizsgált gazdálkodók válaszai alapján két motivációs csoportot tudunk létrehozni, amelyek a következők:

- belső készletéből, meggyőződésből átállók (67%), valamint
- azok, akik a gazdasági okokat és a belső készletét egyaránt figyelembe vették gazdaságuk kialakításakor (33%).

Minden termelő főfoglalkozásban végzi a gazdálkodást, és kivétel nélkül a munkában mindenhol családtagok is részt vesznek. A nagyobb gazdaságok jellemzően helyi munkaerőt alkalmaznak, és egy felső szinten képzett vezető irányítja és ellenőrzi a napi munkavégzést. A munkaerő létszám a gazdaság méretéhez képest ésszerű határok közt lett kialakítva, biztosítva ezáltal, hogy az egy dolgozóra jutó napi munkafolyamatok minőségileg elvégezhetőek legyenek.

Bár az üzemvezetők között generációs különbségek is vannak, hiszen az átlagos életkor  $46 \pm 10$  év, egy dologban mindannyian egyetértettek: a gazdaságuk öt év múlva is működni fog, mint ökogazdaság, azaz a gazdák pozitív jövőképpel rendelkeznek.

### **3.3. Ökotejet termelő tipikus üzemek nemzetközi összehasonlítása**

Az egyes országok által összeállított tipikus ökoüzemek és azok jellemzői a következők:

*Németország:* két kis tehénlétszámmal működő (egy 38 és egy 50 tehenes) ökogazdaság, melyek közül a 38 tehenes gazdaság Dél-Németországban, az 50 tehenes Észak-Németországban található. Vizsgáltunk ezen kívül a keleti országrészre jellemző nagyüzemet, azaz egy 120 tehenes családi gazdaságot is, amely egy volt szövetkezetből lett privatizálva. A termelt tejet Hegyitarka és Holstein-fríz tehennel, kevés szilázssal alapozva, zöldtakarmányokkal való etetéssel (here, lucerna, borsó) érik el. A kapott eredményeket egy 35 tehenes hagyományos tehenészet adataival hasonlítottuk össze.

*Dánia:* egy 90 és egy 150 tehenes ökogazdaság, amelyeket egy 80-as tehenészet adataival hasonlítottunk össze. Dániában a kiemelkedően magas hozamokat (7500 kg/tehen/év) Holstein-fríz tehennel érik el, amelyeket a legeltetés mellett tavaszi árpával és borsóval takarmányoznak.

*Ausztria:* egy 22 és egy 30 tehenes ökogazdaság, amelyeket egy 30 tehenes állománynagyságú konvencionális üzemmel vetettünk össze. Az osztrák tejtermelés főként az alpesi legelőkön történik, 100 napig legeltetett Hegyitarka fajtákra alapozva, amelyeket télen kötött állásokban tartanak.

*Argentína:* az ország jellemzőinek megfelelően két nagyüzem került felállításra, egy 350 és egy 1800 tehénnel gazdálkodó ökoüzem, amelyeket egy 350-es hagyományos üzem adataival vetettünk össze. Az állatokat egész évben legelőkön (zab, cirok, egyéb fűvek) tartják. A konvencionális tejelőtehen tartás extenzív üzemekben történik, ezért a különbség a konvencionális és az ökológiai termelés között igen csekély.

*Magyarország:* egy 5 tehenes kisgazdaság és egy nagyüzem (400 tehenes), melyet egy szintén 400 tehenet tartó konvencionális üzem adataihoz hasonlítottunk. A kisgazdaságban sajtáros fejés folyik, alptakarmány a széna, lucernaszéna, borsó és a saját gabona. A nagyüzem szántóföldi területeit takarmánytermesztésre használja. Az állatok takarmánya kukoricaszilázson, borsón, szénán és saját gabonán alapul.

A dél-németországi 38 tehenes gazdaságban és az osztrák ökoüzemekben a legnagyobb az állatsűrűség, azonban itt a tejtermelés kicsi hozamaiból adódóan kevesebb takarmány is szükségeltetik. Argentínára és részben hazánkra ugyanakkor az extenzív organikus tejelőtehen tartás a jellemző.

Az éves tejtermelés tekintetében hazánkat a közepes teljesítményű kategóriába lehet sorolni. A hozamok a hagyományos gazdaságoktól 5-20 %-kal alacsonyabb szinten alakulnak országonként, és ez az eltérés hazánkban a legkisebb.

Az ökotej értékesítése során realizálható ár a legmagasabbnak a hazai kisk gazdaság esetében adódott, ami a direkt értékesítés során realizálható magasabb árszínvonallal magyarázható. A hazai nagyüzem, a nagy mennyiségnek köszönhetően, – amely által a feldolgozó felé képes értékesíteni – a nyugati országokhoz hasonló árakat tud elérni.

Ahhoz, hogy teljes képet kapjunk az egyes üzemek termelési értékeiről, fontos megvizsgálni a tej értékesítéséből származó árbevétel mellett az üzemek bevételeit is. Az egyes üzemek a tej értékesítése mellett bevételhez jutnak még az élőállat értékesítések, támogatások, valamint az egyéb (pl. pénzügyi) bevételek által. Az élőállat értékesítéséből származó bevételek aránya a dél-németországi üzemben, valamint a két osztrák üzemben a legnagyobb. Az élőállat értékesítéséből származó bevételek ilyen nagy arányának oka a Hegyitarka fajta kedvező vágóállatként való értékesítési pozíciója. Ez egyrészt a magasabb értékesítési tömegre, másrészt pedig a kedvező húsformák és magasabb vágó érték miatti nagyobb értékesítési árra vezethető vissza. Ezen kívül a nyugati országokban tudatosabb fogyasztói réteg megléte nagyobb keresletet indukál az ökológiai marhahús fogyasztáshoz. Hazánkban és Argentínában az élőállat értékesítéséből származó bevételek mindössze 1,5-2 €/100 kg ECM között ingadoznak.

Magyarország a nyugat-európai országokhoz viszonyítva az alacsony támogatottságú országok közé tartozik, a tej értékesítése során realizálható árbevétel jelentősége a többi országokhoz képest nagyobb.

A kisebbik magyar gazdaságban a nyugat-európai országhoz képest közepesek a munkaerő költségek. A magyar 400 tehenes ökoüzemben ugyanakkor – az argentin gazdaságokhoz hasonlóan – a legkisebbek a munkaerő költségek. A termőföld költségei szintén hazánkban a legkisebbek az argentin gazdaságok után, ami előnyként jelentkezik a nemzetközi megméréstetésben. A munka- és a területi termelékenység tekintetében ugyanakkor nagy a lemaradásunk a vetélytársakkal összehasonlítva.

Az eredményesség vizsgálatokor üzemgazdasági szempontból a nyereség két mutatóját érdemes megvizsgálni. Az egyik az eredmény-kimutatásban szereplő termelési értékek és a költségek különbsége, azaz az üzemi eredmény, amit az üzemgazdaságtan nettó jövedelemként jelöl meg. A korrigált jövedelemben ugyanakkor a ténylegesen felmerülő költségek mellett a saját termelési tényezők használata után elszámolt használdozati költség is megjelenik. Ebből adódik, hogy valódi képet a gazdaság eredményességéről az un. korrigált jövedelem ad, ami a gazdaság saját termelési tényezőinek használata után felszámolt jövedelemigényt is tartalmazza. Az nettó jövedelmet vizsgálva megállapítható, hogy az összes gazdaság jövedelmező képet mutat, bár országonként eltérő nagyságban. A legnagyobb értéket az osztrák és a dél-németországi üzemek értek el, míg a többi gazdaság eredménye mindössze 5-10 € volt. Ha azonban a használdozati költséggel terhelt korrigált jövedelmet nézzük, csak néhány ország gazdaságában beszélhetünk jövedelmező termelésről. Öröndetes tény, hogy a legjobb képet a HU-400öko üzem mutatja.

Két üzemmel vetettük össze a hazai 400 tehenes nagyüzemet és tártuk fel annak erős és gyenge pontjait. A választásunk egyrészt a nyugati, nagy

állatlétszámmal gazdálkodó és magas gépesítettséggel rendelkező dán 150 tehenes üzemre, valamint az extenzív körülmények között gazdálkodó 350 tehenes argentin üzemre esett. Így lehetőségünk adódott két eltérő termelési módszerek erősségeinek és gyengeségeinek összehasonlítására. Az elemzést „fél-SWOT elemzés”-nek is lehet nevezni, hiszen a gazdaságok lehetőségei és az esetleges veszélyek nem kerültek kimutatásra.

Szembevetendő a hazai üzem összes bevételből és tejárból származó előnyei az argentin üzemmel szemben, ahol mint az ismeretes, az állami támogatások szerepe minimális, és az ökotej piaca sem kiterjedt egyelőre. Hátrányunk van ugyanakkor a termelési költségeket tekintve, amelyek közül a takarmányozási költségek, az energia és üzemanyag költségek, valamint a munkaköltségek azok, amelyek az argentin gazdálkodáshoz képest nagyobb szinten alakulnak.

A dán 150 tehenes gazdaság nagyobb bevételeket realizál hazánkhoz képest, ami a nagyobb tejárból és állateltetésből egyenesen következik. Előnyünk a kisebb termelési költségekből van, de erre az állításra részben rácafolnak a nagy üzemanyag és energiaköltségek.

Összességében elmondható, hogy különböző termelési rendszerekhez viszonyítva, eltérő mértékben, de hátrányunk van a termelési költségek közül a magas üzemanyag- és energia költségeket tekintve. Ennek ellenére, mindkét esetben nagyobb korrigált jövedelmre képes a hazai modellüzem.

#### 4. KÖVETKEZTETÉSEK

Kevés objektív tényezővel tudjuk alátámasztani, megindokolni azt a fogyasztói döntést, amely szerint előnyben részesítik az ökötejet a konvencionális tejjel szemben, inkább olyan szubjektív tényezők játszanak szerepet ennek a döntésnek a meghozatalában, amilyen pl. a vegyszermentesség, vagy az ökötermelésnek az állati jólétre és a környezetre gyakorolt pozitív hatása, amely – ez utóbbinál – a szokványos termeléssel szembeni kisebb terhelésből adódik.

Figyelembe véve, hogy egy jelenleg is fejlődésben levő gazdálkodási formáról van szó, mondhatjuk, hogy az ökológiai szarvasmarha jelentős aránnyal képviselteti magát a hazai ökológiai állattartásból. Ugyanakkor a tejtermelő egyedek részesedése csekély. A jelenlegi kereslet mellett az organikus tejtermelés fellendülését elsősorban új gazdaságok átállásától várhatjuk.

A hazai 12 ökogazdaság összesen 3,786 millió l ökötejet termelt 2003-ban, ami az azévi tejtermelés 0,2%-ának felelt meg. A nemzetközi összehasonlításból kitűnik, hogy a kelet-európai (Csehország, Szlovákia) országokhoz hasonlóan a hazai ökötej-termelés a nyugat-európai országok termeléséhez képest jelentősen elmarad. Ennek háttérében az áll, hogy erőteljesebb hagyományokkal, és nagyobb fogyasztói bázissal is rendelkeznek, ami többek között az ottani kedvező klimatikus-, talaj- és geográfiai viszonyoknak köszönhető.

A hazai gazdaságok csupán 1/3-a, ugyanakkor a termelt ökötej mennyiségének mintegy 89%-a kvótával fedett. Az adatokból kitűnik, hogy elsősorban a nagyobb gazdaságok tartották fontosnak a jogszabályoknak való teljes megfelelést, a kisebbek viszont kvóta nélkül termelnek. A kvótával nem rendelkező gazdaságok az országban mai napig meglévő „szürke tej”

(illegálisan értékesített tej) mennyiségének növeléséhez járulnak hozzá. Az említett illegális tej felszámolása érdekében a megfelelő információáramlást kellene feléjük biztosítani és megkönnyíteni számukra a kvótához jutást.

A tejtermelők főként a háztól való értékesítést, ill. a kiskereskedelmi hálózaton keresztül történő eladást helyezik előtérbe termékeik (ökotej és tejtermékek) értékesítésekor, ami nem véletlen, hiszen így jóval nagyobb árat tudnak realizálni.

A gazdaságok 58%-a biztosan teljesíti a tejjel szemben támasztott higiéniai követelményeket. Ugyanakkor 11 gazdaság értékesít friss tejet. Amennyiben a fennmaradó gazdaságok nem tesznek eleget a higiéniai előírásoknak (pasztörözés), törekedniük kell arra, hogy azokat mihamarabb teljesítsék. Addig a termékeik, annak ellenére, hogy organikus módon lettek előállítva, nem feltétlen nevezhetők egészségesebbnek (a bennük esetlegesen megtalálható baktériumok miatt) a „szokványos” tejtermékeknél. Abban az esetben, ha ezt a követelményt is teljesítik, akkor valóban piacképes és egészséges termékekkel rendelkeznek majd.

A fő motivációs tényező az ökotejet termelő gazdaságok kialakításakor a természetbarát gondolkodás, míg a gazdák mindössze 1/3-át motiválta az ökogazdálkodásban rejlő nagyobb profitszerzési lehetőség is. Személyes mélyinterjúink során azonban számunkra is egyértelművé vált, hogy egy olyan csoport van ma kialakulóban hazánkban, amely szakítani akar a „modernkor vívmányai” által felhalmozott szennyeződésekkel és saját gazdaságába, gazdálkodásába „menekül”.

A nemzetközi megméréstetés során világossá vált, hogy az ökotej értékesítése során realizálható ár a legnagyobb a hazai HU-5öko kisk gazdaság esetében adódott, ami a direkt értékesítés során realizálható magasabb árszínvonallal magyarázható. A hazai nagyüzem – a nagy mennyiségnek köszönhetően –, amely által a feldolgozó felé képes

értékesíteni, a nyugati országokhoz hasonló árakat tud elérni. Ezt a hagyományos tejnél nagyobb árat az ökotej- és tejtermékek fizetőképes keresletének hazai kialakulása és terjedése egyaránt serkenti.

A hazai üzemekben a tej értékesítése során realizálható árbevétel jelentősége a többi országokhoz képest nagy, hiszen 85-95%-ot képvisel az összes bevétel arányában. Ez a jelenség a hazai támogatottság, valamint az élőállat-eladások alacsony szintjével is magyarázható.

A termelés költségeiből a termelési tényezőkön kívüli költségek után a második legnagyobb hányaddal a munkaköltségek bírnak. A kisebbik magyar gazdaságban (Hu-5 öko) a többi nyugat-európai országhoz képest nagyok a munkaerő költségek, ami a családi munkaerő alkalmazásából eredő nagy használdozati költségeknek köszönhető.

A hagyományos gazdaságok viszonyában a nettó jövedelem az összes gazdaságban pozitívan alakult, ám az ökogazdaságok általában nagyobb nettó jövedelmet értek el konvencionális társukhoz képest. Ez egyrészt a nagyobb értékesítési árak és a támogatások magasabb szintjének köszönhető.

A legnagyobb nettó jövedelmet a magyar üzem érte el, ami a föld és a munkaerő kis használdozati költségeiből következik.



## **5. ÚJ KUTATÁSI EREDMÉNYEK**

- 1.) Az organikus módon előállított hazai tehéntej-termeléssel foglalkozó üzemek felkutatása, gazdasági és gazdálkodási viszonyaik felmérése.
  
- 2.) Ökológiai tehéntejet termelő tipikus magyar üzemek kialakítása az IFCN módszertana alapján.
  
- 3.) Az organikus tehéntej-termelés hazai és nemzetközi versenyképességének rangsorolása tipikus üzemek segítségével.

## 6. AZ ÉRTEKEZÉS TÉMAKÖRÉBEN MEGJELENT PUBLIKÁCIÓK

### IDEGEN NYELVEN MEGJELENT KÖZLEMÉNYEK (1)

CS. BORBÉLY, K. TÓTH (2003): IFCN Dairy Report 2003 IFCN/Global Farm, A magyar fejezet. Szerk: T. HEMME, Braunschweig, ISSN 1610-434X

### MAGYAR NYELVEN MEGJELENT KÖZLEMÉNYEK (1)

TÓTH K., BORBÉLY CS., SZENTE V. (2004): Ökotejet termelő üzemek hazai helyzete. Gazdálkodás XLVIII. évfolyam, 2. szám, pp. 34-38.

### TELJES TERJEDELEMBEN MEGJELENT PROCEEDINGEK

#### IDEGEN NYELVEN (6)

K. TÓTH, V. SZENTE (2004): Challenges of the organic milk production in Hungary. 3rd SAFO Workshop, Falenty, Poland, 18th of September 2004. pp. 123-127.

V. SZENTE, K. TÓTH, ZS. BUKOVICS (2004): Organic farming as a resort of the rural development. 3rd SAFO Workshop, Falenty, Poland, 18th of September 2004. pp. 197-202.

K. TÓTH, V. SZENTE, B. KOVÁCS (2004): Challenges of the organic milk production in Hungary. IV. Nemzetközi Élelmiszertudományi Konferencia, Szeged, 2004. május 20-21., (CD kiadvány)

K. TÓTH, CS. BORBÉLY, SZ. GESZTI, B. KOVÁCS (2003): Organic milk production in Hungary, XXX. Ciosta-Cigr V Congress Proceedings, Turin, Italy, September 22-24, pp. 623-628.

SZ. GESZTI, CS. BORBÉLY, B. KOVÁCS, K. TÓTH (2003): Analysis of land, labour and capital productivity of Hungarian milk production based on the database of the EDF, XXX. Ciosta-Cigr V Congress Proceedings, Turin, Italy, September 22-24, pp. 1355-1363.

K. TÓTH, A KESZI, A. CSORBAI, P. JANKOVICS, I. MARTON (2002): The organic food sector on the South Danubian Region (Perspectives), 10th International Symposium Animal Science Days, Pécs, October 16-18, In Acta Agraria Kaposvariensis. 2002. 6. 2. pp. 225-230.

### TELJES TERJEDELEMBEN MEGJELENT PROCEEDINGEK

#### MAGYAR NYELVEN (2)

TÓTH K., SZABÓ K. (2004): A biotej táplálkozási előnyei. XXX. Óvári Tudományos Napok, Mosonmagyaróvár, 2004. október 7. (Cd kiadvány)

**TÓTH K., SZENTE V. (2004):** Lehetőségek és problémák az organikus tehéntej-termelésben Magyarországon. IX. Nemzetközi Agrárökonómiai Tudományos Napok, Gyöngyös, 2004. március 25-26., (CD kiadvány)

**ELŐADÁS IDEGEN NYELVEN (1)**

**TÓTH K. (2003):** Organic milk production in Hungary. IFCN Dairy Conference 2003, Braunschweig, május 27.

**ELŐADÁS MAGYAR NYELVEN (1)**

**TÓTH K. (2004):** Az organikus módon előállított tehéntej versenyképességének gazdasági vizsgálata, Doktoranduszok Tudományos Kerekasztala, Kaposvári Egyetem GTK, 2004. november 29.