

Az ökológiai báránynevelés takarmányozási kérdései

Monori István – Fehér Alajos –
Czibalmos Róbert

Debreceni Egyetem Agrár- és Műszaki Tudományok Centruma,
Karcagi Kutató Intézet, Karcag
monori@dateki.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

A Debreceni Egyetem AMTC Karcagi Kutató Intézetében 2001 óta folyik ökológiai gazdálkodás a konvencionális gazdálkodással párhuzamosan. Az ökológiai gazdálkodási tevékenységünk 2005-ben juhászatunkkal, a legelő- és gyepgazdálkodásunk egy részével bővült. Ebben az évben kezdtük vizsgálni az ökológiai báránynevelés technológiai és gazdasági kérdéseit. Célunk az volt, hogy a technológiai pontosítások révén javítsuk a hozamokat, és ezáltal hatékonyabbá tegyük az ökológiai báránynevelést. Azt is vizsgáltuk, hogy az ökológiai gazdálkodás milyen gazdasági előnyt jelenthet az adott gazdasági környezetben. Kutatásaink 2005-2007 között zajlottak, ami során kiderült, hogy a kiemelt anyagjuthatékony takarmányozással (jó minőségű tömeg- és abrak takarmány) a bárányok abraktakarmány költsége jelentősen csökkenthető az életük 2-8 hete között. Az is kiderült, hogy a konvencionális bárányok hozama lényegesen nagyobb az ökológiai tartású bárányoknál realizált értékeknél. Az ökológiai bárány-abrakkeverék költsége jelentősen alacsonyabb ugyan a konvencionális báránytáp költségénél, azonban ez nem volt képes a hozamérték különbségeit ellensúlyozására. Ebben a báránytakarmány minőségi különbsége is igen jelentős szerepet játszott. Az ökológiai báránynevelés tehát – megfelelő felárak nélkül – a konvencionális technológiával összehasonlítva nem bizonyult versenyképesnek. Úgy látjuk, hogy amíg nincs jelentős (20-30%-os) árszínvonal különbség az ökológiai bárány javára, addig a tevékenység jövedelmezősége elmarad a konvencionális bárányneveléstől. Jelenleg alig van kereslet az öko-bárányra, és az ára is alig tér el a hagyományos tartású bárányokétól, így a juhászatban az ökológiai gazdálkodást folytatók a hagyományos technológiát alkalmazó társaikhoz képest nehezebb helyzetben vannak.

Kulcsszavak: ökológiai báránynevelés

SUMMARY

Organic farming has done in line with conventional farming in the Karcag Research Institute of DU CASE since 2001. Our organic farming activities were enhanced with sheep farming and grassland management in 2005. We started our study of technology development of organic lamb fattening and the treatment of its economic effect this year. Our goal was to develop the elements of the technology to reach a more efficient organic lamb fattening. We also studied what economic advantages the organic sheep farming could realize in the present economic environment. Our studies were carried out between 2005 and 2007. We established that the excellent ewe feeding (good quality of fodder and silage) can decrease the lamb feeding cost between the 2nd and 8th weeks of the lambs' life. We established that the yield of convention lambs are significantly higher than the yield of organic lambs. The cost of organic lamb fodder is significantly lower than the cost a convention lamb fodder, but the profit was

higher in the case of convention lamb fattening. The organic lamb fattening technology (without extra price) is not competitive to the conventional lamb fattening technology. We think that the profitability of organic lamb fattening is significantly less than of the convention one. The organic lamb price should be 20-30% higher than the other price to be competitive. Unfortunately there is only a little demand for organic lamb and there is no difference between the prices of organic and convention lambs, so organic sheep farmers have worse economic circumstances than conventional sheep farmers.

Keywords: organic, lamb fattening

BEVEZETÉS

A 25 tagú Európai Unióban a regisztrált ökológiai gazdálkodást¹ folytatók aránya (ide értve az áttérés alatti gazdaságokat is) 2005 végén 1,6 százalékos volt. A mezőgazdasági terület 4 százalékán folytattak ökológiai gazdálkodást. Az ilyen gazdaságok átlagterülete 2,4-szerese volt a hagyományos gazdálkodást folytató farmokénak. A terület legnagyobb része gyep volt, illetve takarmánytermelési célokat szolgált. Az állategységben számított állomány 2,3 százalékát öko-gazdaságokban tartották. Ez az összes tehénállomány 2,5 százalékát, a sertésállomány 0,4 százalékát, a juhállomány 2,4 százalékát jelentette (Llorens és Rohnerthielen, 2007).

A hivatkozott publikáció szerint az unió egészében mérséklődött az ökológiai gazdálkodás keretében művelt mezőgazdasági területek ütemének a növekedése (2003 után már csak évi 0,15 százalékos lett). Ez azonban országonként jelentős eltéréseket takar. Míg Ausztriában és Olaszországban továbbra is dinamikus a növekedés, az – egyébként az uniós átlagnál jóval magasabb területi aránnyal rendelkező – északi tagállamokban már egyértelmű a visszaesés. Az említett országokét jóval meghaladó mértékű csökkenés jellemzi a csatlakozás óta hazánkat is. 2004-2006 között az ellenőrzött öko-gazdaságok száma 9 százalékkal, területük 7,8 százalékkal csökkent, s a területi arány ezzel 2,1 százalékos lett (Lucskai, 2007).

Az öko-gazdaságokban tartott állatállomány azonban az uniós csatlakozás után is növekedett, s 2006-ban a teljes állatállomány 1,3 százalékát tette ki. Ebben az évben mintegy 20 százalékkal nagyobb volt az

¹ A fogalmi kérdésekről ld. bővebben Fehér (2002): Az ökológiai gazdálkodás közgazdasági aspektusai. Ennek megfelelően az öko- és bio-kategóriákat mi is hasonló értelemben használjuk.

ellenőrzött gazdaságok állatállománya, mint 2004-ben. Sajnos a juhállománynál ugyanilyen mértékű csökkenés következett be, s így az állatállományon belüli súlya 6 százalékkal (17 százalékról 11 százalékra) esett vissza (Biokontroll, 2007). Meg kívánjuk jegyezni, hogy ugyanebben az időszakban a teljes hazai juhállomány nagyjából változatlan maradt, s az ágazat állatállományon belüli súlya még növekedett is. Idősorok és cenzusok KSH, 2007.

A hazai helyzet – témánk szempontjából – neuralgikus pontjai a következők:

- a) Az adottságokhoz képest szerény az ökológiai gazdálkodás elterjedtsége. Ebben nagy szerepe van annak is, hogy a 15-20 évvel ezelőtti kedvező helyzetét az ország csak igen kis mértékben használta ki. Mára viszont a nemzetközi piacokon – az önellátáson túl exportórré előlépett fejlett országok mellett – új konkurenseink is támadtak, pl. Kazahsztán és Románia (Frühwald, 2004). Komoly versenytársunk maradt Bulgária is.
- b) A viszonylag szerény termelés mögött is elmaradt a biotermékek iránti hazai kereslet, s a külföldi piacok még az elmúlt években is 85 százalékos arányt képviseltek (Radics, 2006). Ugyanakkor a hazai kereslet egyre növekvő részét külföldről származó, illetve ellenőrzés nélküli „biotermékek” kötik le (Frühwald, 2004).
- c) Az egyre élesedő piaci versenyben sem fordítunk elegendő figyelmet a területhez köthető egyedi minőséget jelentő biotermékekre. Így például a gyenge-közepes gyepek juhokkal vagy húsmarhákkal való hasznosításra és biotermékek előállítására. Számottevően csökkent a hazai juhhús-fogyasztás. A hatvanas évek végén jellemző 1 kg/fő érték 2004-ben az ötödére csökkent, s 2005-ben ez is a megfelelő szintre. Ez utóbbi, igen alacsony érték nagyjából összhangban van a hazai termeléssel. Idősorok és cenzusok KSH, 2007.
- d) Az utóbbi években fellendülő kutatás-fejlesztési és adaptációs tevékenységen belül viszonylag szerény az ökológiai gazdálkodás közgazdasági kérdéseivel foglalkozó munkák aránya. Tanulmányunkban ez utóbbiakra is tekintettel az ellenőrzött ökológiai gazdálkodási körülmények között nevelt báránycsoportok takarmányozás-hozam viszonyait vizsgáljuk megbízható kísérleti adatok alapján.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A DE ATC Karcagi Kutatóintézetében az ökológiai gazdálkodási tevékenységet 2005-ben 193 ha gyepterülettel, 30 ha szántóval és 500 anyajuhval bővítettük. A több éves fejlesztés keretében új tartás- és takarmányozási technológiák kidolgozását, és az ezt megalapozó ökonómiai vizsgálatokat is terveztünk. Terveinket nagymértékben befolyásolta az, hogy a juhászati ágazat árbevételét már az 1990-es évek közepére 94%-ban a vágójuh termelés adta (Nábrádi és Jávor, 2002), amely jelenleg is jellemző. A módszertani kérdések megoldása mellett arra keressük a választ,

hogy milyen változtatások szükségesek az ökológiai rendszerű báránynevelésben, elsősorban a takarmányozástechnológia témában a hatékonyság javítása érdekében.

Ennek érdekében minden évben egy öko-bárány és egy konvencionális báránycsoportot hasonlítottunk össze. A mintát átlagosan 118 öko- és 149 konvencionális bárány jelentette. Az elhullott báránycsoportok aránya mind az öko-, mind pedig a konvencionális csoportban (rendre 1,12% és 0,67%) az általánosnak tekinthető mérték (1,5%) és az elfogadható technológiai szint (5%) alatt van. Ezért munkánk során ezt a tényezőt tovább nem vizsgáltuk.

Mindkét báránycsoport azonos genetikai háttérrel rendelkezett, tiszta vérhányadú magyar merinó juhok voltak. A vizsgált báránycsoportok anyáit 500 magyar merinó anyajuh közül véletlenszerűen választottuk ki minden évben. A választott báránycsoportok aránya a lelelt anyákra vetítve mindkét csoportban, mindhárom vizsgálati évben 1,3-1,35 között alakult. Az anyajuhok takarmányozása, a báránycsoportok elhelyezése, a környezet (hodály belső klímája) azonos volt a két kezelésben. Kor és kondíció tekintetében a kísérletbe bevont anyák a nyájatlagtól nem mutattak eltérést.

A telepen ökológiai juhtartás folyik, és a kísérletekhez megkaptuk a Biokontroll Hungaria Kht (ellenőrző szervezet) engedélyét is. A gyakorlatban az ökológiai és az összehasonlítást szolgáló „konvencionális” anyajuhok tartás- és takarmányozási technológiája semmiben nem tért el egymástól, éppen azért, hogy az anyai háttér csökkentsük a báránynevelés során. Az összehasonlító báránycsoport anyajuhok állománya is ökológiai termelésből származó takarmányt fogyasztott. Évente egy alkalommal ellettünk. A kísérletben azonos környezetben lévő, ugyanazon genetikai háttérrel rendelkező, két különböző báránycsoporttal nevelt báránycsoport növekedését vetettük össze:

1. *Konvencionális báránycsoportja:* Konvencionális báránytáp, ad libitum adagolás bárány-önetetőben (Purina báránytápok).
2. *Öko-báránycsoportja:* ökológiai gazdálkodáshoz felhasználható báránytakarmánykiegészítő felhasználásával készült abraktakarmány keverék, ad libitum adagolás bárány-önetetőben.

A két csoport által felhasznált takarmány fontosabb jellemzőit és beltartalmi értékeit az 1. táblázatban foglaljuk össze.

A takarmányfogyasztást a bárány-önetetőbe bemért takarmányok mennyiségéből számítottuk ki. A takarmányvesztésedet egységesnek vettük, feltételezésünk szerint az arány mindkét vizsgált csoport esetén azonos mértékű volt.

A báránycsoportok tömegének meghatározása a kísérlet kezdetén (bemérés) és a kísérlet végén (kimérés) a két csoportba ugyanazon a napokon történtek meg, így a kezelések időtartama minden évben azonos volt (50, 49, valamint 45 nap). Minden eredményünket 50 napra korrigáltuk, hogy az évek teljes egészében összevethetőek legyenek a teljes tömeggyarapodás tekintetében is.

1. táblázat

A kísérletben felhasznált takarmányok fontosabb jellemzői és beltartalmi értéke

Megnevezés(1)	Purina báránytápok(2)		Bio bárány-tápanyagkiegészítő (Limukra) felhasználásával készült abraktakarmány keverék(5)
	Bárány indítótáp(3)	Bárány nevelőtáp(4)	
NEm, MJ/kg	7,0	7,0	7,52
NEg, MJ/kg	4,7	4,7	5,11
Nyersfehérje, %(6)	17,0	16,0	11,82
MFE, g/kg	90,0	85,0	94,08
MFN, g/kg	110,0	95,0	78,35
Nyers rost, %(7)	12,5	10,5	3,71
Nyers zsír, %(8)	2,2	2,5	2,91
Ca, %	1,3	1,35	0,61
P, %	0,4	0,4	0,24
N, %	0,3	0,3	0,17
A vitamin, NE/kg	31200	31200	4800
D vitamin, NE/kg	5200	5200	1875
E vitamin mg/kg	67,0	67,0	9,50

Table1: Important qualities and components' values of foods during the experiment

components(1), PURINA lamb food(2), starter lamb food(3), fatterer lamb food(4), mixture of different grains with organic nutrition supplement (Limukra)(5), crude protein(6), crude fibre(7), crude fat(8)

A takarmányköltségeket a beszerzési áron (mindenkori piaci ár) számoltuk.

A hozzáadott értéket a következőképpen határoztuk meg: a vizsgált időszakban (50 napra korrigálva) megtermelt élő testtömeget megszoroztuk az aktuális, a valós felvásárlási árral, amin értékesíteni tudtuk a bárányokat. A vizsgált időszakban megtermelt hozzáadott értékből kivontuk a vizsgálatunkban szereplő egyetlen változó (a takarmány) költségét, így egy, a gazdálkodók számára fontos mutatót kaptunk, ami megmutatta, hogy a két kezelés hatásaként milyen gazdasági

eredményt tudunk elérni a vizsgált periódusban. Mindkét csoportban a magas egyedszám biztosítja a statisztikai eredmények megbízhatóságát. Kísérletünk során arra is választ kívánunk kapni, hogy a PURINA báránytápok, valamint az Intézetünk által összeállított (PURINA által optimalizált) bio-abraktakarmány keverék milyen hatást gyakorol a báránycsoportok tömegnövekedésére választásig. Továbbá vizsgáltuk a hozamok gazdasági vetületét is. Tanulmányunkban a kísérlet három évének (2005-2007) eredményeiről számolunk be.

EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉSÜK

Naturális hozamok

A bárányok napi átlagos testtömeg gyarapodása (1. ábra, 1. táblázat) mindhárom évben egyaránt és szignifikánsan nagyobb volt a konvencionális bárány csoportban, mint az ökológiai bárányoknál.

Az eltérések viszont nem egyformán alakultak a három évben (2. táblázat).

1. ábra: Bárányok átlagos napi testtömeg gyarapodása (2005-2007)

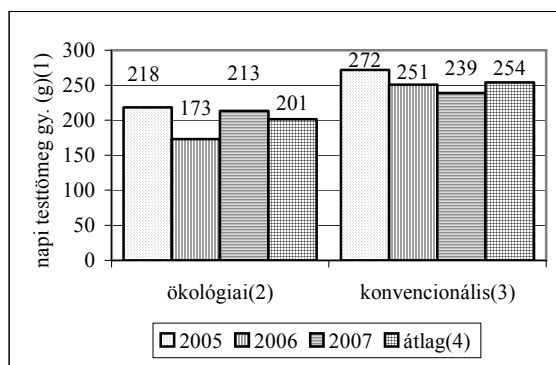


Figure 1: Average daily body weight growth of lambs (2005-2007) daily body weight growth (g)(1), organic farming(2), convention farming(3), average(4)

2. táblázat

A vizsgált bárányok testtömeg változása a kísérletben a vizsgált időszakban

Év(5)	Konvencionális(1)			Ökológiai(2)			T-érték(4)			
	induló átlagos (kg)(6)	kimérési átlagos (kg)(7)	átlagos gyarapodás összesen (kg)(8)	induló átlagos (kg)(6)	kimérési átlagos (kg)(7)	átlagos gyarapodás összesen (kg)(8)	kritikus (P=5%)(9)	induló test-tömegre(10)	kimérési test-tömegre(11)	az összes testtömeg gyarapodásra(12)
2005	8,53	22,19	13,66	10,28	21,19	10,91	1,98	7,63	2,09	8,34
2006	8,66	20,95	12,28	7,24	15,74	8,50	1,98	6,85	11,14	10,65
2007	6,39	17,13	10,74	8,35	17,91	9,57	1,98	6,45	1,75	3,81

Table 2: Change of body weight of examed lambs in the experimental period

convention farming(1), organic farming(2), body weight of group(3), t-value(4), year(5), average at start of experiment (kg)(6), average at finish of experiment (kg)(7), summary of average weight growth (kg)(8), marginal t-value (P=5%)(9), body weight at begin of experiment(10), dody weight at finish of experiment(11), summary of average weight growth(12)

A legnagyobb eltérés 2006-ban volt, amikor a konvencionális bárányok induló, beméréskori testtömege szignifikánsan meghaladta az ökológiai bárányokét. 2005-ben és 2007-ben az ökológiai bárányok induló, bemérési testtömege volt magasabb (statisztikailag). Mindhárom évben a kiméréskori testtömeg esetén a konvencionális meghaladta az ökológiai bárányok eredményeit (2007-ben nem volt szignifikancia).

Eredményeink jól mutatják, hogy a kísérletbe vont báránycsoportok induló testtömege (egyben életkora) nagyban meghatározza a fejlődésük ütemét. Az idősebb, nagyobb testtömegű bárányok testtömeg gyarapodása nagyobb a vele egy környezetben nevelkedő kisebb tömegű bárányénál (1. táblázat) az általunk vizsgált életszakaszban (3-10 hét). Ennek ellenére, amikor a konvencionális báránycsoport induló testtömege kisebb volt az ökológiai báránycsoporténál (2005, 2007), akkor is a konvencionális bárányok érték el nagyobb kiméréskori testtömeget.

Ezek az eredmények jól mutatják, hogy hozam tekintetében a Purina gyár által optimalizált saját bio-takarmány keverékkel nem értünk el hasonló hatásokat, mint a „gyári” konvencionális Purina takarmányokkal.

Az öko-bárányok nevelésében elértük, hogy hatékonyabban tudunk jobb küllemi tulajdonságú végerterméket előállítani. Ennek a feltétele az anyák kiemelkedő takarmányozása a vemhesség utolsó szakaszában, valamint a szoptatás első 4 hetében. Nem csak az anyák kondíciója szabja meg a tejhozamot, hanem a takarmány minősége, empirikus megfigyelésünk alapján a lucernaszéna és a jó minőségű szudánifű szenázs (lédús takarmány) jelentősen hozzájárul a tejelőképesség javulásához. A kiváló anyai teljesítményekhez szükséges a kiváló tömegtakarmány, ami a tejhozam növelésén túl javítja az anyák fogamzási hajlamát 4,35%-kal és a szaporulati arányt 11,57%-kal (Csízi, 1998).

Takarmányozás

Összes takarmány felhasználás

A bárányonkénti teljes takarmányfelhasználás 2007-ben szinte a felére csökkent a 2005-2006-os értékekhez képest, ami csak az anyák jobb takarmányozási technológiájával magyarázható (szenázs+lucerna=több tej) (2. ábra). Ez csökkentheti a báránynevelés közvetlen költségét.

Esetünkben a fenotípus (F)=gentotípus (G)+környezet (K) képletből a bárány környezeti tényezőjét (anyai tejtermelés) javítjuk. Ez alapján megállapíthatjuk, hogy a jobb anyai takarmányozás egyaránt jó hatással van a bárányok növekedésére mindkét csoport esetén, de a hatás aránya az ökológiai gazdálkodási körülmények között tartott bárányok esetén nagyobb. Ez különösen szembeötlő, ha a 2005-2006. év eredményeit a 2007. évi adatokkal hasonlítjuk össze. A kísérletben vizsgált változó (takarmányfőleség) az ökológiai csoport esetén jóval gyengébb volt.

Az öko-bárányok esetén az anyai tej, mint környezeti hatás erősebben nyilvánult meg, mint a konvencionális csoportnál, mert a másik meghatározó változó (bárány takarmány) ez utóbbinál jelentősen kedvezőbb volt. Esetükben a környezeti tényezőt a konvencionális báránytáp előnyösebb tulajdonságai is erősítették.

2. ábra: 50 napra korrigált átlagos takarmányfogyasztás a báránycsoportok esetén (2005-2007)

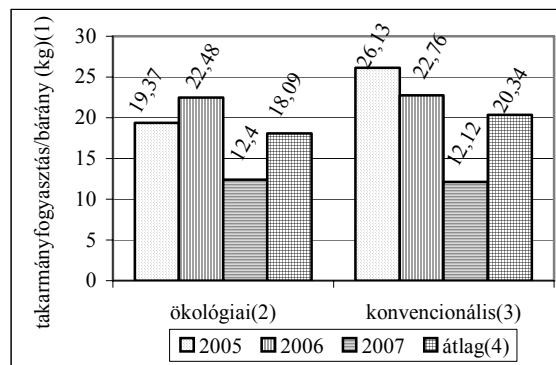


Figure 2: Average quantity (corrected for 50 days) of lamb food consumption in case of the lamb groups (2005-2007) lamb food consumption (kg)(1), organic farming(2), convention farming(3), average(4)

A vizsgált életkorban a bárányok fejlődését és súlygyarapodását mind az anyák, mind pedig a bárányok takarmányának minősége nagyban befolyásolja.

A vizsgált időszakban a bárányok egy kilogramm élősúlyra használt takarmánymennyisége (3. táblázat) egyik csoportnál sem volt egyenletes. Nagy ingadozást elsősorban az ökológiai báránynevelésnél tapasztaltunk, míg a konvencionális báránycsoportok között csak a kedvezőbb anyai takarmányozás hatása (megnövekedett tejtermelés) okozott statisztikailag is kimutatható csökkenést (2007). Az ökológiai csoportnál ebben az évben a kedvezőbb anyai takarmányozás hatása is megjelent. A másik két évben az eltérés szintén szignifikáns volt, mert az anyajuhok elléseinek időbeni szóródása miatt a bárányok kora között akár 10-14 nap is lehetett, ami fiatal állatok esetén jelentős eltérést okozhat a takarmányfelvétel tekintetében.

3. táblázat

A vizsgált báránycsoportok átlagos takarmány-felhasználása (kg) egy kg élőtömeg előállítására

Év(1)	Konvencionális(2)	Ökológiai(3)
	Csoport(4)	
2005	1,92	1,78
2006	1,82	2,59
2007	1,02	1,17

Table 3: Average lamb food consumption (kg) to creation of 1 kg live weight in case of the examined lamb groups year(1), convention farming(2), organic farming(3), group(4)

Bárány takarmányköltség

A 2005-2006-os évben nem volt szignifikancia a takarmányárak tekintetében. 2007-ben viszont jelentősen nőttek a takarmányárak, mégis a 2007-es évben a kevesebb fajlagos takarmányfogyasztás miatt (ami a jobb anyai takarmányozásból származott) a takarmányköltségek nem haladták meg az előző évek értékét, sőt kissé kevesebbek voltak azoktól (3. ábra).

3. ábra: Bárányonkénti takarmány költség (50 napra korrigálva) a 2005-2007 vizsgálati időszakban

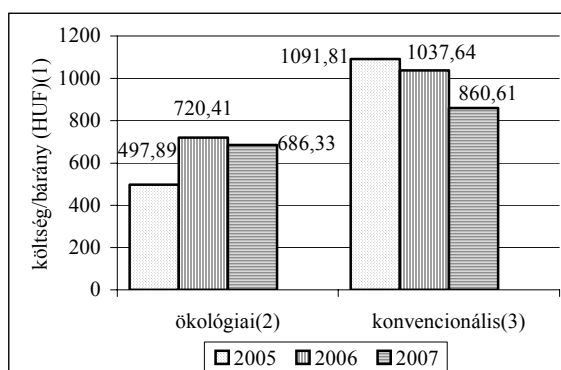


Figure 3: Cost (corrected for 50 days) of lambfeed for a lamb in the experimental period

cost/lamb (Hungarian Forint)(1), organic farming(2), convention farming(3)

A két báránycsoport takarmányköltsége minden évben szignifikánsan eltért. Minden évben az ökológiai bárány csoport bárányonkénti takarmányköltsége alacsonyabb volt (3. ábra) a konvencionális bárányok takarmányköltségénél. Az ökológiai bárányok éves takarmányköltsége a konvencionális csoportnál jelentkező értéknek a 45-69-79%-a volt a három vizsgált évben.

Hozzáadott érték

A gyakorló gazdálkodó számára fontos kérdés, hogy egy-egy nevelési tényező megváltoztatásával milyen előnyökre lehet szert tenni. Kísérletünkben mindkét vizsgált csoportban ez a változó tényező a báránytakarmány volt. Gyakorlatilag a két csoport költségei között az egyetlen különbség a takarmányköltségben volt. Ezért esetünkben a gyakorló gazdálkodók számára fontos mutató a takarmányköltséggel csökkentett hozamérték, más megközelítésben a hozzáadott érték.

A 4. ábrán bemutatott értékek azt bizonyítják, hogy a három vizsgálati évben a konvencionális bárányok többlet hozam értéke kompenzálja a magasabb takarmányköltségeket, és a hozzáadott értékben is megjelenő gazdasági előnyöket eredményezett.

Meg kell említeni, hogy jelenleg hazánkban nem igen keresik a bio-bárányt, nem tudjuk kedvezőbb áron értékesíteni, sőt a kedvezőtlenebb küllemi

jegyek miatt a felvásárlóknál még hátrányt is jelent. Ez az oka annak, hogy a hozzáadott érték kalkulációnál a felvásárlási árat mind a két csoportban azonosnak vettük.

4. ábra: Bárányonkénti hozzáadott érték 50 napra korrigálva (2005-2007)

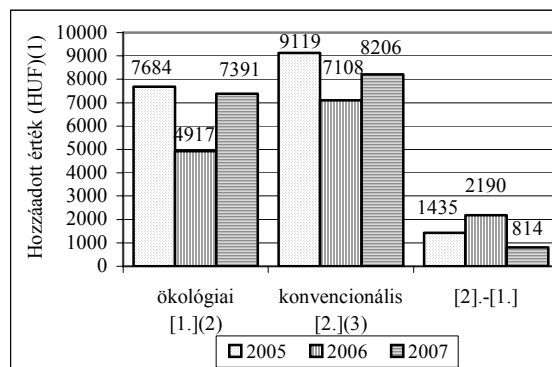


Figure 4: Added value of a lamb (corrected for 50 days) in the 2005-2007 experimental period

value of a lamb yield (Hungarian Forint)(1), organic farming(2), convention farming(3)

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

Ökológiai bárányneveléssel csak és kizárólag emelt áron történő értékesítés esetén éri meg foglalkozni. Ebben a magas ellenőrzési díj és a kisebb fajlagos hozamok egyaránt szerepet játszanak. A takarmányozási technológiák fejlesztésével a takarmányozás gazdasági hatékonysága javítható, azonban kísérleti eredményeink arra engednek következtetni, hogy nagy valószínűséggel ezek nem elegendők arra, hogy a – konvencionális árszint, vagy kicsit a feletti értékek esetén – biobárány többletköltségeit és alacsonyabb súlygyarapodását ellensúlyozzák. Számításaink szerint évről-évre függően egy minimum 20-30%-os ártöbbletet kellene fizetni élő testtömegre biobárányok esetén, hogy a hozamvesztéséből származó (10-15%-os veszteség) és az ellenőrzési plusz költségen (5-10%) túl a konvencionális báránynevelésnél nagyobb gazdasági eredményt (+5%) lehessen elérni. Ellenkező esetben a gazdálkodó számára nem éri meg a plusz adminisztrációs munka és ellenőrzésekre való felkészülés, plusz szabályok betartása.

Kísérletünkkel azt a célt is elértük, hogy pontosítsuk az ökológiai báránynevelés technológiai elemeit. Feltártuk és bizonyítottuk, hogy a báránytáp keveréket úgy kell összeállítani, hogy a megfelelő fehérje-aminósav összetételhez a szükséges energiaszint is meglegyen, valamint a takarmány frakciómérete megfeleljen a báránynak, ne legyen poros (légzőszervi megbetegedések lehetősége), de legyen az abrak megsértve, roppantva, hogy a feltáródás nagyobb hatásfokú legyen. Ezt azonban nem egyszerű egy ökológiai gazdálkodást folytató kis gazdaságnak biztosítani, mert öko-báránytáp beszerzése nagyon nehéz, a kis keverékben előállított

takarmány pedig nem teljesíti maradéktalanul ezeket a feltételeket.

Azt tapasztalatunk, hogy az anyák szoptatás kori takarmányozása jelentősen csökkentheti a bárányok takarmányköltségét.

A továbbiakban érdemes lenne vizsgálni, hogy az anyák jobb takarmányozásából eredő előnyök milyen költségtöbblettel járnak, az emelkedő abrak árak esetén érdemes-e az anyák jobb minőségű takarmányozására plusz ráfordításokat eszközölni.

IRODALOM

- Csizi I. (1998): Szudánifü hibridek szerepe a folyamatos zöldtakarmány ellátásban. Állattenyésztés és Takarmányozás. Juhtenyésztési különszám. 47. 365-368.
- Fehér A. (2002): Az ökológiai gazdálkodás közgazdasági aspektusai, Gazdálkodás 2002. 6. sz. 13-23.
- Frühwald F. (2004): Az ökológiai termékek kereskedelme, piaci helyzete és kilátásai. In: Ökológiai gazdálkodás és a jövő, Nadasdy Akadémia Szimpóziumok 2004-ben, Nadasdy Alapítvány Kuratóriuma, Nadasdladány, 1. kötet.
- Llorens, L.-Rohnerthielen, A. E. (2007): Different organic farming patterns within EU-25, Statistics in focus, No 69, http://ec.europa.eu/agriculture/Qual/organic/index_en.htm
- Lucskai A. (2007): Az ökológiai gazdálkodás közösségi, valamint hazai megítélése és jövőbeni kilátások, <http://www.fvm.hu/doc/upload/20711/4k-oko.pdf>
- Nábrádi A.-Jávor A. (2002): A juhászati ágazat gazdasági szervezési kérdései Szaktudás Kiadó Ház, Budapest.
- Radics L. (2006): Kevés az ökogazdálkodásba bevont terület. www.greenfo.hu/index.php, 2006. ápr.6
- Biokontroll (2007): Biokontroll Hungári Kht. éves jelentések, www.biokontroll.hu
- KSH (2007): <http://portal.ksh.hu>