

# Animal welfare, etológia és tartástechnológia



## Animal welfare, ethology and housing systems

Volume 9

Issue 3

Különszám/Special Issue

Gödöllő  
2013



## JUHTARTÁS JÖVEDELMÉNEK VIZSGÁLATA A SZAPORULATI MUTATÓK TÜKRÉBEN

*Abayné Hamar Enikő, Póti Péter*

Szent István Egyetem, Állattenyésztés-tudományi Intézet  
2103 Gödöllő, Páter Károly út 1.  
Poti.Peter@mkk.szie.hu

### Összefoglalás

Magyarországon az árutermelő juhállományok jövedelmezőségét - a minőségi bány előállításon kívül- a bányaszaporulat növelésével, valamint az időszakos piac igényeihez való alkalmazkodással lehet elérni.

Vizsgálatunkban az AKI tesztüzemi rendszerének adatbázisát felhasználva elemezzük az eltérő színvonalon gazdálkodó (egyéni, társas, meghatározó árutermelő) juhászatok költség-jövedelem viszonyait. Modellszámítást végzünk arra vonatkozóan, hogy a szaporulati mutatók javítása hogyan hat a juhágazat jövedelmezőségére.

Vizsgáljuk az anyajuhok szaporaságát különböző keresztezések, takarmányozási módok és elletési idő függvényében. Az eredmények alapján javaslatot teszünk a juhtenyésztés jövedelmezőségének javítására.

### Study about the income of sheep keeping affected by prolificacy rates

#### Abstract

In Hungary, the profitability of commodity producing sheep stock –except the quality lamb production- can be managed by increasing lamb prolificacy as well as by accomodating to market demands.

In our study we analyse the budgets of sheep breeders with different standards (individual, associated, determining good-producer) based on the AKI (Farm Accountancy Data Network) database system.

We create models about how the prolificacy rates affect the productivity of the sheep sector.

In addition we monitor the proliferation of ewes depending on crossing, feeding methods, and lambing season.

On the basis of the results we make suggestions to improve the profitability of sheep breeding.

#### Bevezetés

Az OECD – FAO (2012) hosszú távú előrejelzése alapján, a világ juhhústermelése 21 százalékkal emelkedhet 2021-re, a 2009 és 2011 közötti időszak átlagához viszonyítva. Ausztrália és Új-Zéland jelentősen növelheti termelését és exportját. Az előrejelzés szerint az EU termelése hosszú távon 9%-kal csökken, az import 8%-kal emelkedhet. Ez alapján a magyar bány kivitele biztosított, főleg Olaszországba (77% részarány) és Törökországba. A



juhállomány 86%-át egyéni gazdaságok, 14%-át gazdasági szervezetek tartják, az arány tíz éve változatlan. A jó lehetőségek ellenére juhtenyésztésünk többnyire veszteséges, főleg a szerény képességű merinó fajta egyeduralkodása, és az alacsony bárányszaporulat miatt. 2012-ben bárányexportunk értéke 11,79 milliárd forint volt 14,12 ezer tonna kivitele mellett.

## Irodalmi áttekintés

*Cehla* (2011) negatív képet fest az ágazatról. Szerinte alacsony és romló paramétereikről beszélhetünk, ami részben a korszerűtlen fajtahasználattal magyarázható. A vágóhidak, feldolgozók hiánya miatt nem keletkezik az ágazatban hozzáadott érték.

*Nábrádi és mtsai* (2007), valamint *Kukovics és Jávora* (2009) is az alacsony hazai fogyasztásra utal, ami szintén a feldolgozók hiányára és a hiányos marketingre vezethető vissza.

*Abayné és mtsai* (2012) utal a Nemzeti Vidékstratégia 2012–2020 dokumentumra, amely kiemelt programként kezeli az állattenyésztést. Többek között előírja az állattenyésztés arányának növelését, és a feldolgozott formában történő exportértékesítést.

A juhlétszám stagnálása nem véletlen, az eredmény sok esetben még támogatással is negatív. *Cehla és Kukovics* (2011) is ezt erősíti meg, modellszámításuk jó esetben is (támogatással) csak 2 500 Ft/anya jövedelmet mutat. A támogatási lehetőségeket a gazdaságok csak részben tudják kihasználni (*Abayné és mtsai*, 2012).

*Cehla* (2011) az értékesítés időpontját, a szaporulati arányt és a fajtát tartja a jövedelem szempontjából legfontosabb tényezőnek. Vizsgálatai szerint a született bárányok éven belüli eloszlása húsvét – augusztus – karácsony között az 1 000 anyajuhnál kisebb méretű telepeken 45% - 29% - 36% volt, míg 1 000 anya feletti telepeknél 45% - 28% - 27% az optimális.

A keresztezés hústermelést növelő hatását többen vizsgálták. *Németh et al.* (2007) munkájukban magyar merinó x lacaune F<sub>1</sub> keresztezett anyák hústermelését értékelték és jelentős bárányszám növekedést regisztráltak. *Pajor és mtsai.* (2011) eredményei hasonlóak. A legeltetés módja befolyásolja az anyajuhok szaporulati mutatóit és kondícióját. A szakaszos legeltetés jobb hatású a pásztoroló legeltetéshez képest, és az ikerbárányt ellő anyák aránya is növekszik (*Bedő és Póti*, 1999; *Póti és mtsai*, 2012).

A tenyésztésbe vételi idő és a sűrített elletés is jelentős hatást gyakorol az anyajuhok szaporulati mutatóira és az élettéljesítményére (*Veress*, 1990). Az ivarzási szezonon kívül (április – május) csak ivarzás szinkronizálással érhető el megfelelő termékenyülési eredmények, hasonlóan *Mucsi és Túri* (1988), valamint *Veress* (1990) közléseihez.

*Nábrádi és mtsai.* (2008) szerint nem csak az intenzív juhtartás lehet sikeres. Lehetséges tehát az extenzív tartási mód is hagyományos fajtákkal és jó minőségű termék-előállítással, ami az EU által elvárt táj- és környezetvédelmi feltételeknek is megfelel.

## Anyag és módszer

Vizsgálatunk során az AKI tesztüzemi rendszerének a juhágazatra vonatkozó jövedelmezőségi mutatóit elemeztük különböző gazdasági formák esetén. Az adatok alapján modellszámítást végzünk az 1 anyára vonatkozó átlagos termelési értékre.

Korábbi kísérleteink eredményeit felhasználva vizsgáljuk az anyajuhok szaporasági mutatóit befolyásoló tényezőket. (keresztezés, termékenyítési időpont hatása, eltérő legeltetési mód hatása az anyák szaporulati mutatóira)

### AKI adatok elemzése

Az anyatartás, báránynevelés – az AKI tesztüzemi rendszerének adatai szerint – hosszú ideje veszteséges (1. ábra).

**1. ábra: Az anyajuh tartás, báránynevelés jövedelme egyéni és társas gazdaságban**



Forrás: saját összeállítás, AKI adatok alapján

Az országos átlag hasonlóan veszteséget mutat, és a meghatározó árutermelő gazdaságok esetében is csak a veszteség mértéke kisebb (1. táblázat).

**1. táblázat: Az anyajuh tartás és báránynevelés ágazati eredménye**

	2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
Termelési érték Ft/anya	20558	19757	20546	19911	18187	18836	18952	19127	21605	20405	23394	23655	24020	23690
Termelési költség Ft/anya	21587	20716	20319	19719	22006	21349	23818	22599	25129	24612	25016	24272	25659	24403
Fedezeti hozzájárulás Ft/anya	4838	4669	5846	5717	1740	2965	1807	2763	3624	2512	6034	6346	5478	5316
Állami közvetlen támogatás Ft/anya	1251	1387	1256	1248	1781	1905	2248	2294	2567	2497	3051	2885	3285	3049
Ágazati eredmény Ft/anya	-1029	-960	227	192	-3819	-2513	-4866	-3472	-3524	-4207	-1622	-616	-1639	-714

a.) országos átlag

b) meghatározó árutermelő gazdaságok átlaga

Forrás: saját összeállítás, AKI adatok alapján

Tanulmányunkban elsősorban a szaporulat hatását vizsgáljuk a jövedelemre, mivel a gyenge eredmények főleg erre vezethetők vissza. Ezt a 2. táblázat igazolja, hiszen az elmúlt 7



évben az éves átlagos állatlétszámra (anyajuh/üzem) vetített főtermék kibocsátás (bárány/üzem) rendkívül alacsony (2. táblázat).

**2. táblázat: Átlagos ágazati méret\* (anyajuh/üzem) és átlagos főtermék kibocsátás (bárány/üzem) az egyéni és társas gazdaságokban**

	egyéni		társas	
	ágazati méret	főt. kib.	ágazati méret	főt. kib.
2005.	136,02	141,07	549,28	559,24
2006.	119,75	129,09	461,36	601,63
2007.	131,67	124,07	362,88	380,80
2008.	125,34	118,99	279,42	279,18
2009.	205,40	222,67	192,53	189,07
2010.	108,32	109,69	260,06	299,76
2011.	102,41	93,41	1153,04	1085,43

\* éves átlagos állatlétszámra vetítve

Forrás: saját összeállítás, AKI adatok alapján

A juhászatok jövedelmezősége a fajlagos (egy főre eső) hozamok növelése és a hasznosítások kombinációja révén fokozható. A jelenlegi gazdasági környezetben az anyáktól nyerhető bárányok száma a jövedelmet döntően meghatározza. Nem közömbös az értékesítés időpontja sem (karácsony, húsvét és augusztus második fele), mert a felvásárlási árak ekkor magasabbak, tehát az értékesítést az ünnepekre kell tervezni.

Az anyák hasznosítását illetően beszélhetünk extenzív, átmeneti és intenzív tartásról. A termelési mutatók jelentős javítása keresztezést is feltételez, a termelés eszközigényesebbé válik, az anyatartás drágul. Erre vonatkozóan végzünk modell számításokat, összevetjük az intenzívebb tartás okozta költségnövekedést, a hozam változásából származó gazdasági előnyökkel. A többletköltségek csak fegyelmezett termelésszervezés mellett térülnek meg, ha ez nem biztosított, a juhászati termelés hatékonysága nem valósul meg.

Intenzív termeléskor megnövekszik a szántóföldi takarmányok iránti igény, ilyenkor a más ágazatokból elvont, pótlólagos ráfordításoknak és a termőterület elmaradt hasznának is meg kell térülnie a juhászati bevételekből. A felsoroltak figyelembevétele és megvalósítása esetén is a juhászat csak a támogatások, és pályázati lehetőségek maximális kihasználásával lehet eredményes (3. táblázat).

**3. táblázat: A juhászat átlagos termelési értéke 1 anyára vetítve, Ft**

Árbevétel	minimum	maximum
Bárány (750Ft/kg) 1,1/anya-1,6/anya 20 kg átlagtömeg	16 500	24 000
Gyapjú (4 kg)	960	960
Trágya (200 kg/anya)	4 000	4 000
Állami támogatás	3 000	3 500
Termelési érték összesen	24 460	32 460
Termelési költség összesen	25 500	27 500
Jövedelem	-1 040	4 960

Forrás: saját összeállítás

A modellszámítás a maximális árbevétel esetén jobb termelési színvonalat feltételez (1,6 bárány/anya) a lehetőségek jobb kihasználását valószínűsíti (3 500 Ft/anya támogatás) és így termelési költségnövekedést (intenzív tartás) is tartalmaz. Ez esetben is csak szerény jövedelemmel számolhatunk.

**Saját vizsgálatok**

A saját vizsgálatok három, korábban végrehajtott kísérlet eredményét mutatják be. Az *első kísérlet* a tenyésztésbe vételi idő és a sűrített elletés vizsgálatára irányult. A magyar merinó fajta, gyakorlatilag egész éven át termékenyíthető, mégsem használjuk ki ezt a lehetőséget, így a bárányszaporulat alacsony.

A kísérletben 1995. január 1. és 1995. február 10. között született magyar merinó jerkebáránnyok szerepeltek. A jerkéket 30-35 kg testsúly elérésekor 9,5–10,5 hónapos kor körül termékenyítették először. Az ekkor termékenyült jerkék (n=83) egyedei alkották az I. csoportot. Az éves kor körül nem kellően fejlett állatokat vagy először, vagy ismét termékenyítették, ezek alkották a II. csoportot (n=65).

Az első ellést követően mind a két csoport egyedei átlagosan 8 havonta ellettek, tartásuk és takarmányozásuk azonos módon történt. A tavasz végi termékenyítési szezonban (április – május) ivarzás szinkronizálást alkalmaztak. Az I. csoport első ellése alkalmával 1,02 volt az átlagos bárányszám, a második ellés alkalmával 1,36, amely közel azonos a II. csoport első elléskori bárányszámával (1,3). A további ellésenkénti átlagos bárányszám között alig volt különbség, az első csoportnál  $1,37 \pm 0,16$ , a II. csoportnál  $1,38 \pm 0,11$  volt a báránnyok száma. A vizsgálatok végeztekor (2004. október) az I. csoport egyedei tizennégyszer, a II. csoport egyedei tizenháromszor ellettek. Az eredmények alapján megállapítható, hogy a magyar merinó jerkék 10-11 hónapos korban tenyésztésbe vehetők, és sűrítve (8 havonta) elletethetők, megfelelő felnevelési, tartási és takarmányozási körülmények között (Nagy *et al.*, 2005).

A *második kísérlet* célja a keresztezett (magyar merinó x cigája F<sub>1</sub>, magyar merinó x lacaune F<sub>1</sub>) genotípusú, valamint fajtatiszta magyar merinó anyajuhok báránynévelő képességének értékelése volt. A vizsgálatot egy árutermelő gazdaságban végezték. Magyar merinó (n=20), valamint (magyar merinó x cigája) F<sub>1</sub> (n=20) és magyar merinó x lacaune) F<sub>1</sub> (n=20) keresztezett anyákat és bárányaikat vizsgálták.





Az anyákat magyar merinó fajtájú kosokkal termékenyítették 2007. évi őszi tenyésztési időszakban. Egyedileg mérték a béranyók születési és választási súlyát, valamint kiszámították a béranyók választásig tartó napi súlygyarapodását. A béranyókat 60 napos korban választották. A (magyar merinó x lacaune) F<sub>1</sub> anyáknak volt a legtöbb ikerellése, valamint a legnagyobb szaporulati aránya. A keresztezett genotípusú anyajuhok béranyai választási súlyban, valamint választásig tartó időszakra vetített súlygyarapodásban szignifikánsan felülmúlták ( $p < 0,05$ ) a fajtatiszta magyar merinó béranyókat. A legnagyobb egy anyára jutó értékesített alomsúlyt a (magyar merinó x lacaune) F<sub>1</sub> anyák érték el.

Megállapítható, hogy az értékesített alomsúly növelésére célszerű jó anyai tulajdonságokkal rendelkező fajtákat keresztezési partnerként használni (Pajor és mtsai, 2011).

A keresztezett anyák béranyai szignifikánsan jobban gyarapodtak, mint a magyar merinó béranyók. Ennek oka valószínűleg a keresztezett anyák nagyobb tejtermelése.

A harmadik kísérlet, különböző legeltetési módok (pásztoroló, illetve szakaszos) hatásának vizsgálatára irányult az anyajuhok kondícióját és szaporulati mutatóit értékelve két gazdaságban („A” és „B”).

Vizsgálatra került továbbá, két eltérő termékenyítési időszak hatása az anyajuhok szaporaságára az egyik tenyésztésben („B”). A legeltetési vizsgálat során, mindkét gazdaságban, azonos nagyságú (120 ha) legelőterületet osztottak két egyenlő részre (60-60 ha), az egyiket pásztorolva, a másikat szakaszosan legeltették, gazdaságonként 180 magyar merinó anyajuhval. A legeltetési időszakban vizsgálták az anyajuhok kondícióját, majd miután az anyák júniusban termékenyítésre kerültek, értékelték az egyes szaporasági mutatókat. A „B” gazdaságban ezen kívül a nyári és az őszi termékenyítési időszakok szaporaságra gyakorolt hatását is értékelték. Az anyajuhok kondíciója a szakaszos legeltetés alkalmazása esetén bizonyult kedvezőbbnek. A szakaszos legeltetés alkalmazása 5-10%-kal növelte az anyák kondíció pontszámát a legeltetési időszak alatt, továbbá, mindkét gazdaságban, az ikerbárányt ellő anyák aránya jelentősen növekedett, a pásztorolva legeltetett anyákéhoz viszonyítva (Póti és mtsai, 2012).

## Következtetés és javaslatok

A juhtermelés hazánkban, főleg az alacsony bérányszaporulat miatt nem kielégítő. Az ágazat még támogatással is hosszú ideje veszteséges. Modellszámításunk szerint 1,6 bérány/anya és megfelelő tartás esetén szerény jövedelem elérhető. A korai tenyésztésbevitel és a sűrített elletés javasolható, valamint a lacaune fajta keresztezésbe vonása. A tartásmód vizsgálatánál a szakaszos legeltetési mód javítja az anyák kondícióját és növeli az ikerbárányt ellő anyák arányát.

## Irodalomjegyzék

- Abayné Hamar E., Szabóné Pap H., Marselek S. (2012): Támogatások a juhtenyésztésben. XXXIV. Óvári Tudományos Nap, Mosonmagyaróvár, 131-137.
- Bedő S., Póti P. (1999): A legelő, mint takarmány szerepe a juhtenyésztésben. Állattenyésztés és Takarmányozás, 48. 690-692.
- Béládi K., Kertész R. (2005): A testtüzemek főbb ágazatainak költség- és jövedelemhelyzete 2004-ben. AKI Kiadvány, 4. 1-230.
- Béládi K., Kertész R. (2009): A főbb mezőgazdasági ágazatok költség- és jövedelemhelyzete a testtüzemek adatai alapján 2009-ben. AKI Kiadvány, 4. 1-161.



- Béládi K., Kertész R. (2011): A főbb mezőgazdasági ágazatok költség- és jövedelemhelyzete 2011. AKI Kiadvány, 1-141.
- Cehla B. (2011): A hazai juhágazat hústermelési tartalékainak feltárása. PhD értekezés Debrecen, 1-163.
- Cehla B., Kukovics S. (2011): A juhtartó gazdaságok által igénybevett támogatások nagysága és tendenciái 2004-2009 között. I. Magyar Juhászat, 20. 3. 2-8.
- Kukovics S., Jávor A. (2009): A juhágazat stratégiai kutatási terve. In: Kukovics S. – Jávor A. (szerk.) A juhágazat stratégiai kutatási terve. JUHINNOV Platform. K-OVI-CAP Bt., Érd, 2009. 317-343.
- Mucsi I., Túri L. (1988): Ivarzás-szinkronizált juhok vemhességi ideje. Állattenyésztés és Takarmányozás, 37. 5. 432-439.
- Nagy L., Póti P., Pajor F., Láczo E. (2005): Anyajuhok szaporulati mutatóinak alakulása és azok élettéljesítményre gyakorolt hatása a tenyésztésbe vételi idő és a sűrített elletés függvényében. Állattenyésztés és Takarmányozás, 54. 3. 265-271.
- Nábrádi A., Ficzeréné Nagymihály K., Abayné Hamar E. (2008): A juhászat fejlődéskövető vizsgálata Heves megye egyes gazdaságaiban. XI. Nemzetközi Tudományos Napok, Gyöngyös, I. kötet, 367-375.
- Nábrádi A., Jávor A., Madai H. (2007): A juhágazat helyzete, kilátásai és fejlesztési lehetőségei. Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum, Debrecen, 2007, 149.
- Németh A., Mihályfi S., Salamon I. Gergátz E., Gulyás L. (2007): A lacaune juh fajta szerepe a magyar juhágazat versenyképességének javításában. AVA3 – Agrárgazdaság, Vidékfejlesztés és Informatika, Nemzetközi Konferencia, március 20-21.
- Pajor F., Borbély M., Póti P. (2011): Genotípus hatása az anyajuhok báránynevelő képességére. Állattenyésztés és Takarmányozás, 61. 1. 21-28.
- Póti P., Pajor F., Tózsér J. (2012): Legeltetési és anyajuh használati módok hatása az anyajuhok néhány termelési tulajdonságára. Állattenyésztés és Takarmányozás, 61. 3. 279-284.
- Veress L. (1990): A juhok sűrített elletésének néhány biológiai és genetikai összefüggése. Tessedik Sámuel Tiszántúli Mezőgazdasági Tudományos Napok, DATE MTK, Debrecen