

Animal welfare, etológia és tartástechnológia



Animal welfare, ethology and housing systems

Volume 7

Issue 4

Különszám

Gödöllő
2011



KÜLÖNBÖZŐ GENOTÍPUSÚ BÁRÁNYOK SÚLYÁNAK ALAKULÁSA VÁLASZTÁSIG LEGELTETETT ÁLLOMÁNYBAN

Rádli András, Polgár J. Péter, Bene Szabolcs

Pannon Egyetem, Georgikon Kar, Állattudományi és Állattenyésztési Tanszék

H-8360 Keszthely, Deák Ferenc utca 16.

radlee@freemail.hu

Összefoglalás

A szerzők arra keresték a választ, hogyan változik a súly születéstől választásig különböző genotípusú bárányok esetében. A méréseket a Dörögdi Mező Kft. Halastói és Kapolcsi Állattenyésztő telepein 2010 áprilisa és júliusa között végeztük el, amiben 486 merinó fajtájú anyajuh szerepelt, amelyeknek 627 bányája született. Az ellés április 19-től május 27-ig tartott. A felvett adataink között szerepelt a született bányák krotáliaszáma, számszerű megjelölése ovillával, valamint a születési testsúlya. Az ellést követően a született bányákat 4 különböző genotípusba soroltuk, amelyek a következők voltak:

- 1. csoport: fajtatiszta német húsmerinó populáció, (n= 126)*
- 2. csoport: német húsmerinó x charollais keresztezett populáció, (n=118)*
- 3. csoport: magyar merinó x charollais keresztezett populáció, (n=260)*
- 4. csoport: fajtatiszta magyar merinó populáció, (n=123).*

A bárányok születési súlya átlagosan 4,58 kg volt, a legkisebb születési súlyként 2,15 kg-ot mértünk, míg a legnagyobb születési súly 7,42 kg volt. A bárányok az ellést követően 9-35 napot istállóban töltöttek. Ott az anyajuhokkal közösen szakaszos legeltetés formájában tartottuk a bárányokat 45 napon keresztül. A legelőre kihajtáskor a bárányok átlagosan 25 naposak voltak, s ekkor 9,95 kg-ot mértünk. A legeltetés után átlagosan 70 naposak voltak, a választási súly átlagosan 16,51 kg volt. Eredményeink értékelését P=5%-os hibavalószínűségi szinten végeztük. A kiértékeléshez a statisztikai módszerek közül az SPSS 9.0 programcsomag az egytényezős varianciaanalízisét (Analysis of Variances - ANOVA) alkalmaztuk.

Kulcsszavak: választás, bárány, születési súly, legeltetés



Some weighing performances of different lamb genotypes to weaning in pasture

Abstract

Research was carried out some weighing performances, from birth to weaning in different lamb genotypes. The present study was executed in different sheep farms belonging to the Dörögdi Mező Ltd. in Kapolcs. Weighing data of 468 Merino ewes, having 627 lambs, were recorded between April and July in 2010. Lambs were born during the lambing period between 19 April and 27 May. Recorded data were the number of eartag of new-born lamb, marking by animal marking paint and the weight at birth. After lambing, new-born lambs were classified in 4 genotypes as follows:

group 1: purebred German Meat Merino (n=126)

group 2: German Meat Merino x Charollais F₁ (n=118)

group 3: Hungarian Merino x Charollais F₁ (n=260)

group 4: purebred Hungarian Merino (n=123)

The average birth weight of lambs was 4,58 kg. While the easiest birth weight was 2,15 kg, until the heaviest one was 7,42 kg. Just after lambing, lambs having spent 9-35 days in barns. Lambs were kept with the lambed ewes during 45 days in controlled grazing condition. The average age of lambs was 25 days and their average weight was 9,95 kg at turning to pasture. To sum up, the average age of lambs was 70 days and the average weight was 16,51 kg after the grazing period. The assessment of our results has been verified at 5 % significant level (P=5 %). Analysis of variance, ANOVA - SPSS 9.0 for Windows – was used for statistical analysis.

Keywords: weaning, lamb, birth, grazing

Bevezetés és irodalmi áttekintés

Magyarországon jelenleg a juhtenyésztés árbevételének 90 %-a bárányeladásból származik (*Jávor és Fésüs, 2000*). Jelenleg a legnagyobb felvevő az Európai Unió, ezen belül is Olaszország (*Békési, 2002*).

A juhtartás eredményességének a záloga a következetes tenyésztőmunkára alapozott szakosítás és fajta-átalakító keresztezés (*Lengyel, 1996*). A bárányok teljesítményét, a carcass minőségét döntően a fajta határozza meg, keresztezéssel több és nagyobb súlyú vágóbárány állítható elő, mint fajtatiszta egyedekkel (*Komlósi, 2000*).



A magyar merinóhoz közvetlen áru-előállító keresztezésre ajánlható a német húsmerinó, merinó landschaf, charollais, texel fajták (Sáfár és Domanovszky, 2000). Kétfajtás keresztezésnél minden bárányt vágásra kell értékesíteni, ilyenkor az egyedi heterózishatást használjuk ki (Komlósi, 2000).

A báránykori testtömeg-gyarapodás – a választásig – a bárány növekedési erélyéről és az anyajuh tejtermeléséről tájékoztat. Örökölhetősége kicsi (Sáfár, 1997).

A hústermeléssel kapcsolatos értékmérő tulajdonságokat az ivar is befolyásolja (Veress, 1979). A merinó juhok ikerellésre hajlamosak, ha tartási és takarmányozási igényeit kielégítjük (Mucsi és Benk, 2002).

Anyag és módszer

A vizsgálatban részvett 486 merin típusú anyajuhnak 627 báránya született, amelyeknek a születési súlyát rögzítettük.

A bárányok az ellést követően 9-35 napot töltöttek az istállóban, majd átkerültek a Kapolcsi Juhászati Telepre, ahol egyedi súlymérlegelést végeztünk a legelőre kihajtás előtt. Itt az anyajuhokkal közösen, szakaszos legeltetés formájában tartottuk a bárányokat 45 napon keresztül, amíg el nem érték a választási súlyt.

Bárányelhullások egyedszáma nagyon fontos tényező a tenyésztő, illetve a piac számára, ezért vizsgálatunk folyamán folyamatosan feljegyeztük az elhullások számát, s egyben így a százalékos összetételét is. Megállapítottuk születési típus, ivar és genotípus szerint is az ellési defektusok mennyiségét, valamint a legelőre kihajtásig és választásig történő elhullások számát is.

Eredményeink értékelését $P=5\%$ -os hibavalószínűségi szinten végeztük. A kiértékeléshez a az SPSS 9.0 programcsomagból az egytényezős varianciaanalízist alkalmaztuk. Vizsgáltuk a bárányok születési típusát, ivarát, genotípusát és a legeltetés hatását.

Eredmények és értékelés

A 627 vizsgált bárány ivari megoszlása: 320 kos és 307 jerkebárány. Választásig történő súlyváltozásukat az 1. táblázat foglalja össze.

1. táblázat: A bárányok ivarának hatása a születési, kihajtási és választási súlyra

Ivar	Születési súly			Kihajtási súly			Választási súly		
	n	Átlag, kg	Szórás, kg	n	Átlag, kg	Szórás, kg	n	Átlag, kg	Szórás, kg
<i>Jerke</i>	307	4,49	0,93	251	9,94	2,00	245	16,28	3,49
<i>Kos</i>	320	4,66	0,99	267	9,97	1,98	251	16,74	3,31
<i>Összes</i>	627	4,58	0,97	518	9,95	1,99	496	16,51	3,41
Szig.	P<0,05			NS			NS		

A jerkebárányok kisebb átlagos születési testsúllyal születtek 4,49 kg-mal, míg a kosbárányok átlagos születési súlya 4,66 kg, ez az eltérés az ivari dimorfizmussal magyarázható.

Születési súly esetében az ivarok között szignifikáns különbséget találtunk. A születéstől a legelőre való kihajtásig, az istállózás időtartama alatt 56 jerkebárány (18,24 %), valamint 53 kosbárány (16,56 %) pusztult el.

Legelőre kihajtás előtt a jerkebárányok 9,94 kg átlagos testsúlyt produkáltak, a kosok esetében 9,97 kg-ot mértünk. A legelőre kihajtáskor nem volt szignifikáns különbség az ivarok között. A legeltetés során a választásig 6 darab jerkebárány (2,39 %), valamint 16 darab kosbárány (5,99 %) pusztult el.

Összességében a 245 darab megmaradt jerkebárány választási súlya 16,28 kg volt, a 251 darab kosbárány esetében 16,74 kg-ot mértünk. Eredményeink megegyeztek *Pliando és mtsai.* (2002); *Macit és mtsai.* (2002); *Mandal* (2003) eredményeivel, akik vizsgálataikban megállapították, hogy a kosbárányok gyorsabban növekednek és jobb a takarmányértékesítésük, mint a jerkebárányoknak. Választási súly estében az ivarok között nem találtunk szignifikáns különbséget.

2. táblázat: A bárányok genotípusának hatása a születési, kihajtási és a választási súlyra

Genotípus	Születési súly			Kihajtási súly			Választási súly		
	n	Átlag, kg	Szórás, kg	n	Átlag, kg	Szórás, kg	n	Átlag, kg	Szórás, kg
<i>német húsmerinó</i>	126	4,14 ^a	0,91	96	9,13 ^a	1,96	88	15,82 ^a	3,12
<i>német húsmerinó x charollais</i>	118	4,43 ^b	0,91	104	9,72 ^b	1,92	102	15,99 ^a	3,56
<i>magyar merinó x charollais</i>	260	4,83 ^c	0,95	218	10,50 ^c	1,91	211	17,05 ^c	3,54
<i>magyar merinó</i>	123	4,62 ^b	0,92	100	9,79 ^b	1,90	95	16,54 ^{ac}	3,00
<i>Összes</i>	627	4,58	0,97	518	9,95	1,99	496	16,51	3,41
Szig.	P<0,05			P<0,05			P<0,05		

Megjegyzés: a soron belül az azonos betűt nem tartalmazóak P<0,05 szinten szignifikánsan különböznek.

A német húsmerinó bárányok születési súlya 4,14 kg, legelőre kihajtáskori súlyuk 9,13 kg, valamint a 45 napos legeltetési időszak után a választási súlyuk 15,82 kg volt (2. táblázat). A születéstől a legelőre kihajtásig ebben a genotípusban 30 bárány (23,81 %) pusztult el, míg a legeltetés alatt 8 bárány (8,33 %).

Magyar merinó esetében 4,62 kg volt a születési súly, legelőre kihajtáskor 9,79 kg-ot mértünk, választási súlyuk 16,54 kg. 23 bárány (18,70 %) pusztult el születéstől a legelőre kihajtásig, legeltetés alatt 5 egyed (5 %).

Keresztezett populációknál a német húsmerinó x charollais születési súly 4,43 kg, legelőre kihajtáskor 9,72 kg, választási súly 15,99 kg. Itt 14 darab bárány (11,86 %) pusztult el a legelőre kihajtásig, legeltetés alatt 2 egyed (1,92 %).

A magyar merinó x charollais született a legnagyobb súllyal 4,83 kg, kihajtási súlyuk 10,50 kg, a választás 17,05 kg volt. 42 bárány (16,15 %) pusztult el a legeltetés megkezdéséig, valamint 7 egyed (3,21 %) legeltetés alatt, ami elég magasnak tekinthető, igaz ebben a populációban volt a legmagasabb az egyedszám.



Következtetések

A vizsgálatban résztvevő 486 anyajuhnak 627 báránya született, ez 129 %-os ellési %-nak felel meg, ami nagyon jónak mondható a magyarországi körülmények között.

A bárányok születési súlya átlagosan 4,58 kg volt, a legkisebb születési súlyként 2,15 kg-ot mértünk, míg a legnagyobb születési súly 7,42 kg volt.

Az istállózás után a legelőre kihajtáskor a bárányok átlagosan 25 naposak voltak, s ekkor átlagban 9,95 kg-ot mértünk.

Ezután 45 napon keresztül legeltetési körülmények között tartottuk az anyajuhokat a bárányaikkal együtt, míg el nem érték a bárányok a választási kort, ekkor átlagosan 70 naposak voltak, a választási súly esetében 16,51 kg-ot mértünk.

A vizsgálatunk során a megszületett 627 bárányból 496 érte meg a választási kort, összességében 131 bárány pusztult el, ami elég magasnak tekinthető.

Ivar szempontjából a kosbárányok nagyobb születési testsúllyal rendelkeztek, mint a jerkebárányok, tehát az irodalmi adatoknak ez is megfelelően alakult, de legelőre kihajtáskor, valamint választ A genotípus vizsgálata során egyértelműen megmutatkozott a keresztezettek előnye, legkiválóbb eredményt a magyar merinó x charollais F1 bárányok érték el, mivel ezek az egyedek rendelkeztek a vizsgált 4 genotípus közül a legnagyobb születési súllyal (4,83 kg), legelőre kihajtáskori súllyal (10,50 kg), valamint választási súllyal (17,05 kg). áskor nem találtunk szignifikáns különbséget az ivar között.

Irodalomjegyzék

- Békési Gy.* (2002): Az élő vágójuh és kecske 2001, évi értékesítése. Magyar Juhászat, 1:5-6.
- Harcza A., Pál G.* (2003): Élet napi testtömeg-gyarapodás alakulása a szendrői (Bábolna Rt.) tenyészetekben. Magyar juhászat és kecsketenyésztés, 12. 14-15.
- Jávor A., Fésűs L.* (2000): Tenyésztési- és Fajtahasználati Útmutató 107-129.
- Komlósi I.* (2000): A fajtatizta tenyésztés és keresztezés szerepe az árutermelésben. In: Jávor A.-Fésűs L. (szerk.): Tenyésztési- és fajtahasználati útmutató. LICIAM-Art Könyvkiadó- és Kereskedelmi Kft., Debrecen-Szikszó-Herceghalom, 5-14
- Lengyel L.* (1996): A juhok tejirányú fajtaátalakító keresztezésének néhány ökonómiai kérdése. XXVI. Óvári Tudományos Napok. Mosonmagyaróvár, 1996.
- Macit, M., Aksakal, V., Emsen, E., Esenbu, N., Aksu, M.* (2002): Effect of vitamin E supplementation on fattening performance, non-carcass components and retail cut percentages, and meat quality traits of Awassi lambs. Meat Science, 64. 1-6.



- Mandal et al.* (2003) *opt. cit.* *Harcza A., Pál G.* (2003): Élet napi testtömeg-gyarapodás alakulása a szendrői (Bábolna Rt.) tenyészetekben. Magyar juhászat és kecsketenyésztés, 12. 14-15.
- Mucsi I., Benk Á.* (2002): A merinó juh fajta ikerelési lehetősége. Magyar Juhászat, 7:8.
- Plinado, J., De Miguel, P., Mateos, G.G., Medel, P.* (2002): Effects of breed, sex and final weight on carcass quality and lamb performance. Joint Meeting Abstracts, J. Anim. Sci. 80. Suppl. 1. 128.
- Sáfár L.* (1997): Értékmérő tulajdonságok. In: Mucsi I. (szerk.): Juhtenyésztés és -tartás (2. kiadás). Mezőgazda Kiadó, Budapest, 15-23.
- Sáfár L., Domanovszky Á.* (2000): A magyar merinó. Magyar Állattenyésztők Lapja, 5:10-11
- Veress L., Vucskits A., Lovas L., Radnai L.* (1979): Merinó bárányok beállítási korának, súlyának és az ivarnak a befolyása hizlalási teljesítményükre. Állattenyésztés és Takarmányozás, 28. 445-449.